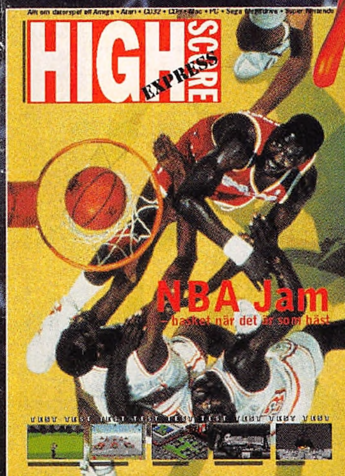
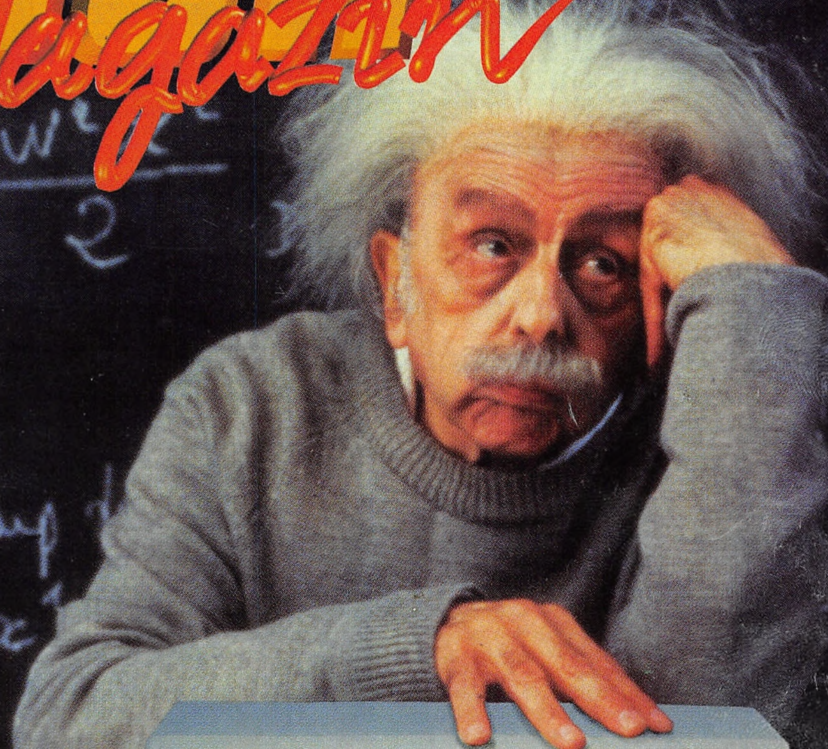
NORDENS STÖRSTA OCH MEST LÄSTA DATORTIDNING

DATOR Magazin

13 APR – 27 APR 1994
NR 8 ● ÅRGÅNG 9
PRIS 24:50 kr (inklusive moms)
Norge 34:50 kr ● Finland 22 FMK



Sveriges bästa datorspelstidning på köpet



Tjejerna på nätet

Programmerings-special:

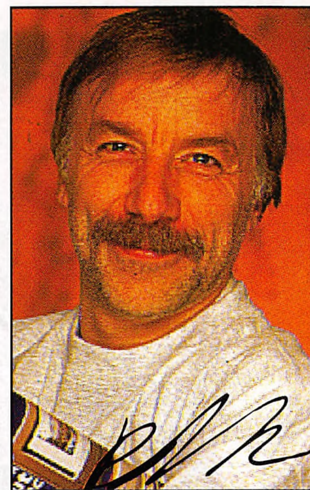
Assembler-skola för nybörjare
C-skolan
Amos
ARexx
DVL – Skolan för proffsprogrammerarna

Två editorer i test

TIDSAM 0563-08



Alla dessa fantastiska maskiner...



Christer Rindeblad, chefredaktör

Gång på gång har jag fått höra det: 1994 blir avgörande!
Vadå avgörande? Jo, vad alla stressar upp sig över är att hårdvarutillverkarna fått raketer i häcken. För många tillverkare handlar det om att vinna eller försvinna i år.

På många sätt är 1994 en repris på vad som hände 1984. Det var det året alla små och stora elektronikfirmor skulle göra hemdatorer och marknaden översvämmades av udda datormärken som inte var kompatibla (se fotnot längre ned) med någon annan än sig själv. Det var året vi fick höra talas om datorer som Acorn, BBC, Spectravideo, PC Junior, Spectrum, Atom, Microbee, etc etc.

Och som vi alla vet var det gamla VIC64 (senare omdöpt till C64) samt Atari som gick segrande ur striden.

Nu är vi där igen. Men den här gången handlar det inte om hemdatorer utan om spelmarknaden, 90-talets "guldkalv" som alla ska tjäna pengar på, lockade av Nintendos gigantiska vinster.

Eftersom Nintendo och SEGA just nu tappar marknad ser alla andra tillverkare en chans att hoppa på tåget.

Så vi konsumenter kommer i höst att översvämmas av reklam om nya fantastiska spelmaskiner som 3DO (från Panasonic, AT&T eller någon annan tillverkare), SEGA:s Saturn, 64-bitars Super Nintendo (saknar namn ännu så länge), Jaguar, Sonys PS-X, SEGA:s nya supermaskin, Philips CD-i, nya fantastiska superbilliga PC-burkar, Commodores CD32 etc etc.

Givetvis kommer alla att utnyttja CD-tekniken för att få plats med så mycket häftig grafik och ljud som möjligt. Och alla bjuder på prestanda som är smått otrolig. En del av dessa spelkonsoller, som kommer att kosta 2000-3000 kronor, har samma tekniska prestanda som en del grafiska arbetsstationer i miljonklassen!

Och givetvis är de inte kompatibla med varandra, utan alla kommer att hävda att man utgör den nya världstandarden.

Jag undrar bara i mitt stilla sinne om det kommer att finnas några spel till alla dessa fantastiska nya burkar. Mitt intryck är nämligen att programhusen, som gör spelen, är precis lika förvirrade som vi konsumenter.

Så till något helt annat. Detta blir det sista numret av Datormagazin där vi bjuder på bilagan High Score Express. Från och med nästa nummer återgår Datormagazin till ordningen och blir en renodlad Amigatidning. Bilagan var populär hos många läsare, men ännu fler tyckte den var onödig. Och er vilja är vår lag.

Vår spelsektion kommer i fortsättningen att recensera vartenda CD32- och Amigaspel vi kan lägga vantarna på. För er som vill läsa om spel till PC, Nintendo, SEGA och andra maskiner hänvisar vi till vår systertidning High Score, som kommer ut varje månad fullspäckad med nyheter från hela spelfronten.

Samtidigt gör vi om Datormagazin, som i fortsättningen blir helt i 4-färg på glättat papper.

Fortsätt gärna att skriva till mig om vad ni tycker om Datormagazin och vad ni vill läsa om. Läsarbrev är det bästa sättet att påverka er tidning!

FOTNOT:
Inget spel eller nyttoprogram till Macintosh fungerar på PC eller Amiga. Det betyder att Macintosh inte är kompatibel med vare sig PC eller Amiga. Det omvända förhållandet råder givetvis, Amigaprogram fungerar inte på PC eller Mac, och PC-program fungerar inte på Mac eller PC.

Prenumerationsservice:

Titel Data AB
112 86 Stockholm
Tel: 08-652 43 00
Vardagar klockan 08.30-12.00, 13.00-16.30

Prenumerationspriser:

Sverige och Norden:
Helår (22 nr) 380 kr
Halvår (11 år) 195 kr
Korttid (7 nr) 128 kr
För prenumeration utanför Norden tillkommer kostnad för flygfrakt

Redaktion:

Postadress: 112 85 Stockholm
Besöksadress: Industrigatan 2A
Tel: 08-692 01 40
Fax: 08-650 97 05 (redaktionen)
BBS: 08-654 99 50, 08-654 61 18, 08-654 99 62

Chefredaktör och ansvarig utgivare:
Christer Rindeblad
Redigering:
Lasse Zernell
Daniel Törnqvist
Testredaktör:
Peter Kerschbaumer
Sekreterare:
Kristina Malm
Praktikant
Jonas Hallman

Medarbetare i detta nummer

Christian Almgren, Andreas Axelsson, Christina Bäcker, Christer Bau, David Ekholm, Jonas Elfström, Lars Forsberg, Mac Larsson, Fredrik Liliegren, Niklas Lindholm, Erik Lundevall, Henrik Mårtensson, Joakim Olsen, Anders Ramsay, Anders Reuterswärd, BBS-patrullen

Utgivare:

Bröderna Lindströms Förlags AB
VD: Gunnar Netz
Annonschef: Göran Backman

Företagsannonser:

Annonskontakten AB
Att: Björn Wenström
Nybodagatan 1
171 42 Solna
Tel: 08-83 09 15
Fax: 08-27 37 35

Rippning och tryck:

Rippning: IGP, Sthlm
Repro: Valör Repro, Bromma
Tryck: Hedemora-bladet, Vikmanshyttan

ISSN: 1104-3784

Omslagsfoto: Sjöberg Press / Bildmontage DMZ

Medlem av

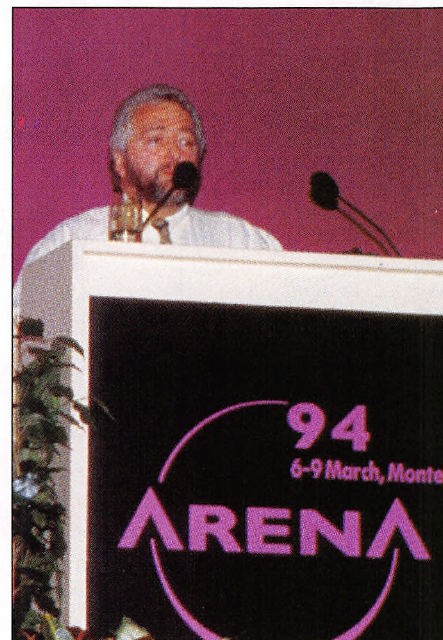




42

25

16



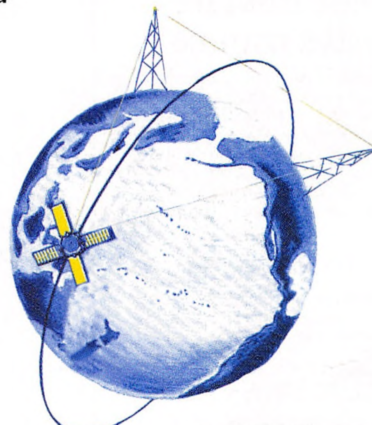
Är David Pleasence en obotlig optimist när han påstår att Commodores CD32 kommer att ha sopat konkurrenterna från marknaden i sommar? Eller får han rätt? Se sidan 6.



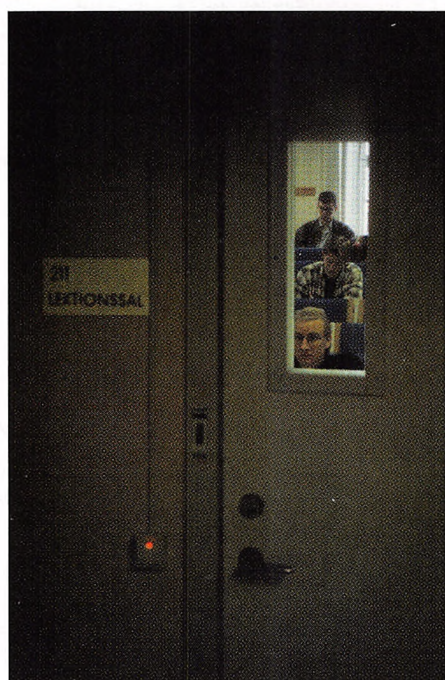
CanDo – programmet som gör att även riktiga lamers kan göra program, – kan dé vá nåt? På sidan 23 får du svar.



BBS-patrullen jobbar oförtrutet vidare ute på näten. Nu har den hittat C-programmerarens drömbas. På sidan 23 får du veta mer.



Det är minst sagt ovanligt med modemande tjejer. BBS-världen är nästan mer mansdominerad än lumpen. Läs vad två tjejer som är aktiva på Fido-net tycker. Sidan 18.



DMZ gluttar på dörrana till programmerarproffsens proffsigaste utbildning. Läs om datavetenskaplig linje på sidan 23.



Gossarna på DI är som bekant massmedias gunstlingar. Och inte verkar intresset avta: intervjuer, intervjuer och intervjuer har det varit. Läs den rafflande dagboken på sidan **42**.

Nu är det dags! Assemblerskolan drar igång med sina första kommandon. Lär dig lite om hur man flyttar runt saker i minnet. Kolla in sidan **31** *så får du en lektion.*





Nu träder hon fram; Anitha Bondestam, Datainspektionens generaldirektör retade gallfeber på många när hon gick ut och sa att "modem är problem" och uppmanade föräldrar att inte köpa modem till sina barn. Läs hennes svar på kritiken. Sidan **13**.

"CD32 en vinnare"

(MONTE CARLO) – CD32 har 38 procent av den engelska CD-spelsmarknaden nu och här har Commodore ingen konkurrens under sommaren och hösten.

Det hävdade engelska Commodores VD David Pleasance på en datorspelskonferens som nyligen arrangerades i Monte Carlo.

– Ett tag under den här konferensen började jag undra om Commodore existerar, inledde en smått irriterad David Pleasance sitt anförande.

– Ingen här på konferensen har hittills nämnt Amiga trots att vi är och alltid har varit mycket aktiva på marknaden. Har ni glömt att det sålts två miljoner Amiga enbart i England?

– Faktum är att A1200 just nu är "the best-selling" hemdator på marknaden.

David Pleasance fortsatte sitt föredrag med att lägga fram bevis på bevis för att få speltillverkarna att inse att det är för tidigt att räkna ut Commodore och Amiga.

– Alla här ska ha klart för sig att vår CD32 har 38 procent av den engelska CD-marknaden. Våra konkurrenter har halkat efter. I sommar och i höst finns det ingen konkurrent till CD32.

Enligt David Pleasance finns det just nu över 200 nya speltitlar under utveckling till CD32.

– Vår nya FMV-modul till CD32 har väckt stort intresse från både film- och grammofonindustrin. Enligt vad jag vet planerar skivbolag som Polygram och Virgin att göra musikvideo till CD32:an. Det innebär att det öppnas en helt nya marknad för maskinen.

David Pleasance ville också avliva alla rykten om Commodores fortsatta kris.

– Vi har klarat oss ur en besvärlig ekonomisk situation genom kraftiga nedskärningar. Nu går vi på offensiven igen. Bl.a. planerar vi att starta speciella utvecklingscentra för CD32-program. Amigan och CD32 kan bli ett sätt för er att överleva den tillbakagång som branschen just nu upplever.

Med det sistnämnda syftade David Pleasance på den kraftiga tillbakagången för SEGA och Nintendo det senaste halvåret. Något som satt hela spelindustrin i gungning.

Konferensen som David Pleasance deltog i kallas Computer Arena och är en exklusiv årlig tillställning för Europas datorspelsindustri. Här möts gräddan av programhus och hårdvarutillverkare för att diskutera gemensamma frågor.

Årets Computer Arena hölls på Prinsessan Grace konferens-center i Monte Carlo och lockade över 140 delegater som representerade de 30 största programhusen.



Från hårdvarusidan deltog dessutom Commodore, 3DO, SEGA, Intel och Philips. Nintendo avstod som vanligt från att "beblanda" sig med övriga i branschen.

Ett utförligt reportage om de övriga delarna av konferensen kan ni hitta i bilagan High Score Express i detta nummer.

Christer Rindeblad

Fotnot: FMV-modul är en tillsats som gör det möjligt att se film på CD32:an.

David Pleasance, VD för Commodore i England, räknar redan ut konkurrenterna. Han hävdar att CD32 kommer att ha sopat rent på marknaden redan i sommar.

BBS:er organiserar sig

En svensk riksorganisation med målsättning att sprida information och verka för en positiv utveckling inom BBS-Sverige är under bildande. Initiativet togs vid ett möte den 14 mars i år där bland annat våldsskildringsrådet deltog. Bakgrunden är den senaste tidens uppmärksamhet i TV, radio och tidningar.

Denna grupp – tidigare känd som etikrådet – har fått ett (temporärt) namn: "Riksorganisationen för shareware och BBS-verksamhet" som förkortas RSBBS. Organisationen kommer att upplysa massmedia och politiker om vad som händer i BBS-världen. Gruppen ska också försöka att påverka BBS:andet i en positiv riktning med hjälp av information och vägledning.

Genom att gå med i organisationen accepterar man de stadgar och etiska regler som gruppen har satt upp. Dessa regler går på många punkter längre än den nuvarande bristfällande lagstiftningen. Andra mål för organisationen är att administrera stora inköp och registreringar av PD och SW-program. Detta och en rad andra fördelar ska locka BBS-användare och sysopar att gå med RSBBS. I rådet sitter Jonas Hallman, Jens Pein, Henrik Olténg, Magnus Frisk, Richard Elofsson, Peter Kerschbaumer och gruppens kontaktperson Mikael Winterkvist (tel: 0910-1400, BBS: 0910-52853). Mikael Winterkvists uppgift blir att informera massmedia och makthavare i frågor som berör BBS:er.

Jonas Hallman



Här är gänget som håller på att bilda en riksorganisation för BBS:er. Från vänster: Jonas Hallman, Magnus Frisk, Henrik Olténg, Jens Pein, Peter Kerschbaumer, Richard Elofsson, och Mikael Winterkvist.

Turbokort A1200

Blizzard 1220 - 28 MHz
Nästan lika snabb som A4000-030!
Blizzard 4 Mb + klocka........3.390:-
+ FPU 40 MHz.......................4.390:-
eller FPU 50 MHz.................4.990:-

Blizzard 1230 - 40 MHz
Blizzard 1230 - 40 MHz.......3.495:-
+ 4 Mb 32-bitars minne.......5.495:-
+ FPU 40 MHz.......................6.595:-
eller FPU 50 MHz.................7.195:-

CHINON Diskettstationer

För alla Amiga modeller. Ange modell (intern).

Diskettstationer HD
Chinon 1.76 Mb extern........1.595:-
Chinon 1.76 Mb intern.........1.295:-

Diskettstationer DD
Chinon 880 Kb extern............695:-
Chinon 880 Kb intern............595:-

Digitizers & Grafikkort

Digitizers
VLab Y/C med 2 FBAS / Comp. ingångar............3.695:-
VLab Motion...............14.495:-
Toccata 16-bitars ljudkort, 3 stereo ingångar................695:-

Grafikkort
Picasso-II 2 Mb RAM ..4.495:-
Picasso-II + TVP Jr......4.895:-
Picasso-II + TVP Sr......7.795:-
Retina 2 Mb RAM........4.495:-
Retina 4 Mb RAM........4.995:-
Retina Z3 4 Mb RAM ..5.795:-
V-Code extern..............1.395:-

PC TILLBEHÖR

Vi säljer numera PC-datorer samt tillbehör som t ex. CD-ROM, ljudkort, minnen, spel med flera. PC datorer (VESA/PCI) kan fås med t ex Matrox, Cirrus Logic eller Tseng Lab grafik-accelerator samt diverse I/O kort eller ljudkort. Ring för priser på konfigurationer eller se vår annons i PC & Mac Magazine. Alla priser under denna rubrik är exklusive moms.

Vi har fått in ett parti Sound-blaster kort till otroliga priser. Ring för pris. Först till kvarn........................☎
Soundblaster AWE32...........2.795:-
Soundblaster Deluxe 2.0.................☎
Soundblaster Pro Basic.....................☎
Soundblaster Pro Deluxe.........995:-
Soundblaster 16 Basic...........1.295:-
Soundblaster M-CD ASP..............☎
Soundblaster CD 16 Performance Pack, intern.......................................☎

DSP-16 + SCSI + Joystick / Midi port, kompatibel med Sound-blaster 16, AD Lib m fl.......................1.495:-
CD-ROM double speed, multi-session, XA, Photo CD kompatibel.
Chinon 535 SCSI-2, 220 ms...3.795:-
NEC 3xi SCSI-2......................3.995:-
Toshiba 3401B SCSI, 200 ms 3.895:-
Toshiba 4101B, 300 kb/s........2.395:-
CD-ROM doublespeed, multisession, Photo CD + interface.....1.895:-

REFERENSBÖCKER

68000 Users Manual...........79:-
680x0 Programmers Ref..179:-
68020 Users Manual.........179:-
68030 Users Manual.........179:-
68040 Users Manual.........179:-
Devices 3rd.........................229:-

Hardware Ref. Manual....229:-
Includes & Autodocs.......329:-
Libraries 3rd edition........329:-
User Int. Style Guide........215:-
Nyckeln till AMOS...........249:-
Övriga böcker................RING!

AMIGA 1200 PAKET

Amiga 1200/2 Mb RAM + Mus + Workbench 3..................3.795:-
Amiga 1200/2 Mb RAM + 60 Mb hårddisk 5.795:-
Amiga 1200/2 Mb RAM + 170 Mb hårddisk 7.595:-
Amiga 1200/2 Mb RAM + 170 Mb HD + Personal Paint 4..7.995:-
Amiga 1200/2 Mb RAM + 170 Mb hårddisk + ProWrite 3.3 ordbehandling med svensk rättstavning 8.495:-
Amiga 1200/2 Mb RAM + 170 Mb hårddisk + Final Writer (suverän ordbehandlare)...8.895:-
Amiga 1200/2 Mb RAM + 256 Mb Quantum GLS hårddisk (supersnabb hårddisk < 12 ms) 8.495:-

PRORAM A3000/4000

32-bitars minnesexpansion upp till 64 Mb, fullt Zorro-3 burst stöd för maximal prestanda. Expanderas med vanliga PC/MAC SIMM 1 eller 4 Mb (Fast Page, Static eller Nibble Mode). OBS! begränsat antal 1.495:-

EMPLANT EMULATOR

Mac emulator som multitaskar med andra program. Fullt färgstöd för bl a AGA/ECS, Merlin, Retina, Picasso, Rainbow III, Piccolo, EGS med flera. Emplant är ungefär dubbelt så snabb som en likvärdig MAC-II på en Amiga 3000-25 MHz. Har stöd för bl a AmigaDOS enheter samt Mac stereoljud. Modulbaserad. Fler emulatorer är under utveckling för EMPLANT. Mac ROM tillkommer för de som inte har Macintosh. Kräver ingen MMU eller FPU. Fullt 32-bitars stöd med System 7.1. Emplant f n 4.2.

EMPLANT GRUNDMODELL..4.195:-
EMPLANT MED APPLETALK 4.695:-
EMPLANT MED SCSI INTERFACE 4.695:-
EMPLANT MED APPLETALK & SCSI INTERFACE.....5.395:-

ELECTRONIC DESIGN

PAL Genlock 2.995:-
Y/C Genlock 4.695:-
Neptun Genlock (Ny).............6.995:-
Sirius Genlock 8.995:-
Videoscan Broadcast (Ny)....16.244:-
Pegasus PC till Video.............4.994:-
Pegasus & Y/C Genlock 8.744:-
Pegasus & Neptun Genlock .11.744:-


Sirius Genlock

EUROPRESS & SKOLPROGRAM

Nyhet! Nyckeln till AMOS

AMOS
AMOS Professional.................475:-
Nyckeln till AMOS (bok) 249:-
AMOS Professional + Nyckeln till AMOS...675:-
AMOS Pro Compiler..............375:-
Mini-Office: Ordbehandling, kalkyl, databas, grafik samt diverse verktyg 575:-

Skolprogram - Amiga
Memory 1 eller 2 ....249:-
Ordlek 249:-
Tangenta 249:-
Veta Mera 1, 2 eller 3..............295:-
Grafmatte...................................695:-
Ordlek 1 eller 2.........................339:-
Paint and Create, svensk 339:-
Veta Mera 1 eller 2...................429:-

AMIGA VIDEOTILLBEHÖR

Wavetools 16-bitars ljudkort, sampling direkt till hårddisk upp till 48 KHz i stereo.
RTX DSP Modul kommer.................3.995:-
Ring för priser på A4000 konfigurationer. Vi kan även erbjuda paket med program (ImageFX, Scala MM) samt tillbehör (CD-ROM m fl).

AMIGA TILLBEHÖR

Dual HD drive 3,5", 720 Kb-4 Mb.............2.795:-

Modem med fax inbyggt.
Multiface Card 3, 2 serie + 1 parallell port 1.095:-
US Robotics Sportster, 14.400 baud 3.744:-
US Robotics v32.terbo, 21.400 baud m fl....7.695:-

Lösa hårddiskar för inbyggnad med flera.
Syquest 105 Mb SCSI intern 4.744:-
Syquest 105 Mb media 744:-
Syquest 105 Mb extern + media..................6.244:-
HD 170 Mb AT 2.5" A1200 ....3.895:-
HD 256 Mb AT 2.5" < 12 ms, A1200 ....4.695:-
HD 170 Mb AT 3,5"Quantum.......................2.813:-
HD 270 Mb AT 3,5" Quantum LPS............3.369:-
HD 340 Mb AT 3,5" Quantum LPS............4.119:-
HD 340 Mb Fast SCSI-2 Quantum LPS.....4.244:-
HD 540 Mb Fast SCSI-2 Quantum LPS.....6.869:-

Matteprocessorer för A1200 expansioner samt A4000-030 med flera.
PLCC 68882-33 MHz...795:-
PLCC 68882-40 MHz..1.295:-
PGA 68882-50 MHz...1.795:-
Ring för priser på andra FPU/CPU.....................☎

Minne för A4000 samt A1200 expansioner.
1-16 Mb 72-pin SIMM ....☎

Minne för A4000-030/040 samt acceleratorer. Ger cirka 20% prestandaökning för 040!
4 Mb 72-pin Static SIMM, 70 ns 2.695:-

MAG Färgskärmar för Amiga, Mac & PC.
LX1450, analog, Trinitron, 14".....................3.738:-
LX1564, analog, 15" 4.488:-
MX14S, digital, 0.26 dot pitch, 14".............5.363:-
MX15F, digital, 0.28 dot pitch, 15"..............6.238:-
MX17H, digital, 0.26 dot pitch, 17"..............9.363:-
Scan Doubler för Amiga 4000 ....2.095:-
Scan Doubler vid köp av bildskärm...........1.800:-

ÖVRIGA TILLBEHÖR

Alfadata Mega Mus Amiga/Atari..................175:-
Alfadata Mus/Joystick omkopplare (auto)....175:-
Midi Interface med 1 in, 2 ut, 2 thru samt seriegenomgång (för modem etc) 395:-

COMMODORE PRODUKTER

A4000-040 + 6 Mb RAM + 270 Mb HD....24.500:-
Amiga 1200/2 Mb upp till 520 Mb HD ....☎
Köp till Desktop Dynamite Pack: Deluxe Paint 4, Wordworth, spelen Dennis & Oscar..............495:-
Desktop Dynamite Pack ensamt......................695:-
Bildskärm 1942 ....5.295:-
Bildskärm AKF 14", 0.28 mm dot pitch, full overscan, frekvenser från 15-38.5 KHz......4.995:-

AMIGA PROGRAM

Art Department Pro 2.5 (Ny version).........1.895:-
ASIM CD-ROM Photo CD-stöd m m............695:-
Brilliance - snabbaste ritprogrammet 1.495:-
Deluxe Music v2...1.195:-
Final Writer - bästa ordbehandlaren 1.495:-
Montage 24 textgenerator 2.995:-
Montage Fonts 1 (videotypsnitt)...............1.495:-
Personal Paint 4 NY! DPaint killer................495:-
ProWrite 3.3 svenska...................................1.095:-
SAS C 6.5 - Utvecklingspaket.....................3.295:-

PC-CD ROM SPEL

7th Guest + Doom 575:-
Iron Helix 419:-
Journeyman Project...419:-
Vi har de flesta CD-ROM titlar till PC/Mac .....☎



Docado 040-23 12 50

Grönegatan 2
211 27 Malmö
Fax 040-30 56 25

Vi säljer endast på postorder samt distribution. Vill ni besöka oss för en demonstration eller handla direkt går det bra att tidsbeställa ett möte.

Produktnytt

Produkterna på dessa sidor är inte testade av Datormagazin. Alla uppgifter kommer från tillverkare/importörer.
Pressmeddelanden och produkter kan skickas till vår testredaktör:
Peter Kerschbaumer,
Datormagazin, Box 12547
102 29 Stockholm



BASIC

Blitz BASIC 2 är en BASIC-dialekt speciellt för Amigan. Programmet har hittills varit svårt att få tag i och det finns fortfarande inte i Sverige. Nu finns det i alla fall i Europa, närmare bestämt i Tyskland.

Pris: ca. 1000 kr inkl moms
Info: Blitz BASIC Distribution Center, Tyskland
Tel: +49-221-771 09 22
Fax: +49-221-771 09 40

PhotoCD på Amigan

Från Tyskland kommer programmet PhotoWorx som gör det möjligt att läsa in Kodaks PhotoCD-format i Amigan. PhotoWorx har fullt stöd för AGA och alla Amiga-upplösningar. Förutom att läsa in bilder kan man bearbeta bilder, dvs. man kan förstora eller klippa ut delar av en bild. Bilder går att spara i alla Amiga-format, från 16 till 16,7 miljoner färger. PhotoWorx är inget CDROM-filsystem. Det krävs ett sådant för att kunna läsa CD-skivorna. Med PhotoWorx följer det dock ett PD-program, som gör detta möjligt.

Pris: ca. 950 kr inkl moms
Info: COME, Tyskland
Tel: +49-511-66 10 41
Fax: +49-511-66 82 79

At last access to KODAK™'s PhotoCD™ is possible. All you need is your AMIGA™ and an XA-capable CD-ROM drive. Access to your photos is made incredibly easy with PhotoworX.

- allows loading of any image just by a double-click with your mouse
- supports all AMIGA™ resolutions (full support for AGA on AMIGA™ 1200 & AMIGA 4000), graphic-boards
- has different image processing capabilities: detail magnifying, colour corrections, mirror imaging etc.
- allows saving in any AMIGA™ IFF fileformats, starting from 16 colours - to 24 BIT colour
- prints on all AMIGA™-compatible printers, in colour, when supported

PHOTOWORX

minimum configuration : AMIGA™ with OS 2.x, 2MB main-memory, CD-ROM (XA) drive (more memory & harddrive recommended)

Uppdatera PC-emulator

Nu kan man uppgradera PC-emulatorerna från Vortex. Uppgraderingen består både av mjuk- och hårdvara. 486-kortet ska redan genom byte av mjukvaran arbeta 10 till 15 procent snabbare. För den hårdvarumässiga uppgraderingen måste man skicka in kortet.

Info: Karlberg&Karlberg
Tel: 046-474 50
Fax: 046-471 20

På svenska

Till musikprogrammet Sequencer One finns nu en svensk kom-igång-handledning.

Info: D.A.Torn
Tel: 0414-320 66

För vetgiriga

Nu finns ett helt nyskrivet datalexikon på svenska. I lexikonet hittar man i första hand de svenska termerna, men eftersom många är hämtade från engelska fungerar lexikonet även som svensk-engelsk ordbok för datatermer.

Pris: ca. 200 kronor inkl moms
Info: Scandinavian PC Systems
Tel: 0470-727 200

C-kompilator

Dice, som länge har funnits som ShareWare, kommer inom kort i en kommersiell version. Den intresserade kan vända sig till:

Obvious Implementations Corp.
P.O. Box 4487
Cary, NC 27519-4487

Nytt om Merlin

Företaget X-Pert, som har gjort grafikkortet Merlin, har gått i konkurs. I framtiden kommer ett nybildat företag att ta över utvecklingen av program och hårdvara till Merlin. Det nya företaget har dock inga anknytningar till det gamla X-Pert. (Vi kan ju hoppas att det nu kommer en version som Docado vågar släppa för test i Datormagazin /red. anm.)

Info: Docado
Tel: 040-23 12 50

Nya skrivare

Fujitsu har släppt tre nya skrivare. VM4 är en LED-skrivare (liknar lasertekniken) med en utskriftshastighet på fyra sidor per minut. Upplösningen är 300 x 300 punkter och den kan ökas till 300 x 900. Den inbyggda emuleringen är OCL5 och som tillval finns sidbeskrivningsspråket Trueimage (PostScript-kompatibel.

DL3800 är en 24-nålars matrisskrivare

Fånga bilder

VIDI-Amiga 24 är en 24-bitars realtidsdigitiser för alla Amiga-modeller. Enligt tillverkaren ROMBO fungerar den från Amiga 500 till Amiga 4000 och med Kickstart 1.3 eller högre. VIDI-Amiga kan fånga bilder i full overscan i alla AGA-färglägen. Med digitisern följer även ett redigeringsprogram för att utföra grundläggande bildbehandling på den inlästa bilden.

Info: Karlberg&Karlberg AB
Tel: 046-474 50
Fax: 046-471 20

New
Vidi Amiga (24) RT
Real Time 24-bit Colour Digitiser
Vidi Amiga (12) AWARDS
GOLD
GOLD
98% A.U.I. Alan Pozey Jan. 1993
90% Amiga Format Jason Holburn Sept. 1993
96% Amiga Maniac Dave Cryer May. 1993
91% Camcorder User Richard Benson July. 1993
Amiga Shopper Gary Whiteley Feb. 1993

Produkter under test:
DirectoryOPUS 4.11, ELAN DFS, InterText, InterSpread, InterBase, InterOffice, Real 3D 2.4, Caligari Broadcast, Final Writer, EGS 28/24 SPECTRUM, Adorage, Clarissa, A1230 Turbo+, A1291 SCSI-kit, Craft, PhotoWorx, VidiAmiga 24RT, Instruktionsvideoband: Workbench 2.1/3.0 ;DeluxePaint IV; C-programmering; AmigaDOS; Workbench 2.0; Körkortsprogram, ALFAScan 800, ALFA-Color, Amiga Vision Professional, USR-terbomodem, GPFax för Class 2, GPFax för Class 1

med en maximal utskriftshastighet på 400 tecken per sekund. Den är utvecklad för att klara krävande arbeten på ett kontor. Den kan emulera IBM Proprinter XL24E och Epson ESC/P2.

DL6400 är också en 24-nålars matrisskrivare men ännu snabbare. Den klarar upp till 504 tecken per sekund. Den emulerar IBM Proprinter XL24E och Epson ESC/P2.

Info: Fujitsu Nordic AB
Tel: 08-626 67 70
Fax: 08-626 67 11

Interna modem

Från Microbotics kommer ett nytt modem. Det speciella med Modem 19 är att det kommer både i en extern och en intern version. Den interna versionen kommer i form av ett Zorro II-kort och fungerar således med Amiga 2000/3000/4000. Överföringshastigheten ska komma upp i 19.200 bps.

Info: Administrativ Databehandling, Norge
Tel: +47-66-80 33 54

Monitor til AGA

Electrohome är en ny monitor från Kanada som fungerar i Amigans alla upplösningar. Den finns i två versioner 14 tum (15-40KHz) och 20 tum (15-38 KHz). Förutom att den fungerar i alla upplösningar kan den spara upp til 40 olika inställningar man har gjort. Man slipper alltså att justera bilden varje gång man ändrar upplösning. Tyvärr finns ännu ingen svensk importör för monitorn.

Info:
Electrohome, USA
809 Wellington Street North,
Kitchener, Ontario
Kanada N2G 4J6
Tel: +1-519-749-31 30
Fax: +1-519-749-31 51

Leta planeter

Astronomiprogrammet Distant Suns har kommit i version 5.0. Programmet är nu AGA-kompatibelt. Planeter kan nu renderas och animeras i 3D.

Info: Virtual Reality Laboratoris Inc., USA
Tel: +1-805-545-8515
Fax: +1-805-781-2259

Färgfonter

Personal Fonts Maker 2.0 är ett nytt program från Cloanto (Italien) för att göra färgfonter. Användargränssnittet liknar i mycket Personal Paints och det finns även en del gemensamma funktioner så att användare av Personal Paint lätt ska komma igång med programmet. Den nuvarande versionen har stöd för typsnitt i 256 färger på AGA-maskiner och antialiasing.

Info: Procomp
Tel: 0472-708 45

600 spel

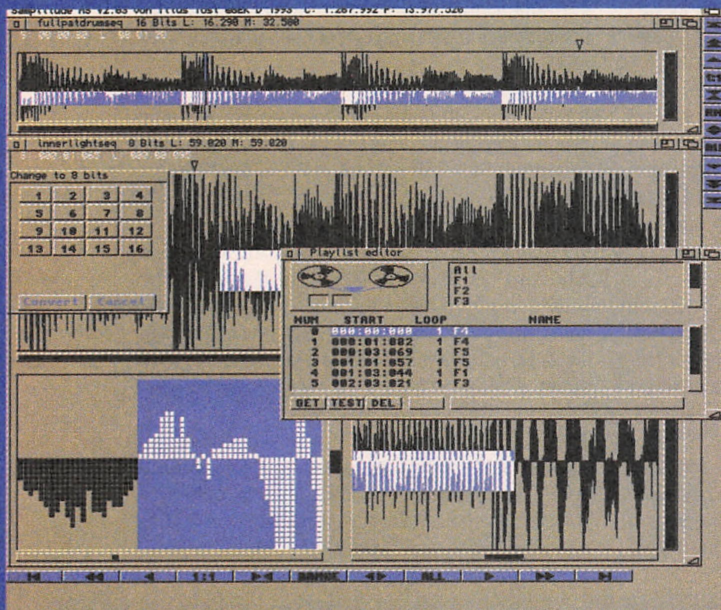
17 Bit Software har precis släppt en ny CD-skiva. Den är packat med över 600 PD-spel och andra användbara program, typsnitt och demos från deras diskett 2302 upp till nu.

Info: Softler Software
Tel: 08-749 08 06
Fax: 08-749 26 76

CD-ljud till Amigan

Toccata är ett 16-bitars (CD-kvalité) ljudkort som man kan sampla ljud direkt til hårddisken med. Detta gör att man inte behöver så mycket minne i datorn för att göra längre samplingar. Det finns sammanlagt fyra olika varianter att sampla ljud på och det sker antingen i mono eller stereo med frekvenser mellan 5513 Hz och 48000 Hz. Toccata arbetar oberoende av Amigan. Man kan låta ljudet gå igenom Toccata och kontrollera ljudvolymen från ett fönster. För att redigera samplingar följer programmet Samplitude med. I programmet finns även flera effekter som t.ex. Eko, normalisera, klippa/klistra, invertera mm.

Pris: ca. 3700 kr inkl moms
Info: Delikatess Data
Tel: 031-300 580
Fax: 031-302 983



Fixa körkortet med Amigan

Körkortsprogrammet från SPAB är ett undervisnings-/övningsprogram som ska göra det lättare att lära sig trafikreglerna. Det är uppbyggd i en övningsdel med ett stort antal frågor som har upp till 70 olika svarskombinationer. Man kan öva på alla frågor i körkortsprogrammet eller välja ett eller flera områden som man behöver öva extra. Naturligtvis kan man få sina övningar rättade också. Provdelen simulerar det riktiga teoriprovet med samma antal och typ av frågor, samma tidsbegränsning och samma poängberäkning.

Pris: 395 kr inkl moms
Info: SPAB
Tel: 031-774 11 12
Fax: 031-774 11 64



Produkter vi väntar på:

Fargo Primera, ADPro 2.5, ImageMaster, ImageFX, AMAX IV, PhotoWorks, Babel CD, AmiQuest, Overdrive, WaveTools RTX, Blizzard 1230, Blizz1220, PowerChanger, PageStream 3.0, Toccata, Retina, Vlab, Blitz Basic2, Quarterback 6, AmiBack Tools.




Fredrik Liliegren   Andreas Axelsson

Dagbk

Framgången har sitt pris, något som Digital Illusions fått erfara. Efter framfarten på världens datorhitlistor är de ett eftertraktat byte för allsköns journalister. Men det verkar som de hunnit med en del speldesignande mellan intervjuerna i alla fall...

Fotnot

Digital Illusions ägs av Andreas Axelsson, 20 och Fredrik Liliegren, 24. Båda kommer från Växjö. Tillsammans med Markus Nyström, Olof Gustafsson och Ulf Mandorff fick de sitt genombrott som spelprogrammerare med Pinball Dreams.

Digital Illusions är idag ett aktiebolag med tolv projektanställda spelutvecklare.



Programmering är hårt arbete, tro inte någonting annat. Thomas Andersson, Benefactors programmerare, håller med.

14/2 Äntligen lite konkreta framsteg. En flipper-frame-laddare och en flipperrutin som utnyttjar 64 pixels breda 16 färgers sprites. Nu kan vi ha grafik bakom flipprarna utan att det tar någon extra rastertid. Och det tar inte ens lite rastertid, (i Fantasies tog det mycket tid), det räcker att tala om på vilken koordinat flippern skall vara, så hamnar den där.

15/2 Benefactor och Hardcore går framåt med stormsteg, eller åtminstone ganska fort... Designen av de sista levlarna på Ben fortgår och nya rutiner stoppas in varje dag. Det är en jakt mot klockan, både i stora och små mått. Datum och rastertid vill säga.

16/2 Nyheterna på TV4 var här halva eftermiddagen, och sedan blev det inget vettigt gjort på hela kvällen.

17/2 Markus gjorde en lista över alla flipprarna, 120 stycken. Tre värden per flipper och sedan visade det sig att två av flipprarna var felritade så vi fick kolla alla värden en gång till. Det är inte allt som är kul här i världen.

21/2 Satte Tvilling på att ta reda på om han kunde bygga ett utvecklingssystem till Megadrive, att köras på Amigan, så att man slipper sitta på en PC och koda. Det ser ljust ut än så länge, men det gäller att vi får ihop det någon gång.

22/2 Räkningar, betalningar, utgifter, kostnader. Gott folk, flytta inte hemifrån. Stanna hemma och sug ut vad ni kan av päronen. Depressionen kommer över en som ett åskmoln från helvetet i slutet av varje månad. Nu kan jag inte festa mer innan jag tillåter mig själv att ta ut lön. Och det är dumt.

23/2 Jag måste ändå säga att det är himla bra att Bosse gör Hardcore på Megadriven, för då lär han sig hur allting fungerar så behöver inte jag och Tompen tänka någonting. Det är bara att ringa till Bosse och fråga. It's just another day in paradise, eller vad säger ni?

24/2-26/2 Diverse layoutmässiga problem löstes, och jag städade upp lite i sourcekoden. Nu har jag 6 filer för menyn och level 1. Det blir lite hopp mellan fönster och skärmar ibland, men det är ganska praktiskt om man vill hålla ordning på tusentals rader kod.

27/2 OS-GULD, OS-GULD, OS-GULD!!! Jag hade kastat ut TV:n genom fönstret om Kanada hade vunnit i hockeyn. Och pulsen var över 280 när Forsberg avgjorde. Hela DI jublade och kastade disketter på varandra i villervallan.

1/3 Nya intervjuer. P3:s Folkradion med Erik Blix var här och frågade en massa saker. Så fort det kommer någon och vill intervjua så blir jag tilldelad "äran" eftersom alla de andra har för mycket att göra. Sedan klagar de på att man är en j-vla linslus. Aldrig blir de nöjda...

2/3 GP Aveny gjorde reportage. Lokala nöjesguiden. DI hits the town. All babes better beware!

3/3 Nu går det undan med Benefactor och Hardcore. Vi designar levlar och monster som aldrig förr. Själv försöker jag hjälpa till överallt samtidigt vilket uppenbarligen leder till att jag inte får någonting gjort. Det enda jag har lyckats med är att bli ordentligt förkyld.



Digital Illusions har fått vänja sig vid att mediafolk kommer och stör deras arbete stup i kvarten. Men linslusen Andreas Axelsson trivs säkert som fisken i vattnet...

4/3 Mer levlar, speltestning, skriva tabeller, etc. Alla jobbar hårt nu. Men det börjar synas en ände på eländet. Benefactor var daterat till mitten på maj i senaste CTW (Computer Trade Weekly).

7/3 Ibland uppstår de mest märkliga problem med mina rutiner. Jag har just gått igenom bollrutinen för att se om jag kunde optimera något mer och även slutföra materialhanteringen. Då visar det sig plötsligt att rutinen tar tre gånger så lång tid som den har gjort tidigare, och om man kör den i chip-mem så går den på två frames. Ingenstans kan jag hitta några fel. Så jag tar den gamla koden och flyttar över alla ändringar en efter en medan jag testar vilken rutin det är som inte funkar. Allting funkade perfekt.

8/3 Var och kollade lite nya flipperspel på stan. Man behöver idéer nu när man snart skall sätta igång med bandesign. Star-Trek och Judge Dredd tog jag en titt på.

9/3 Tompen har en illa tråkig vana att alltid säga: "Ja visst, det fixar jag. De é lugnt." när man ber honom om något. Sedan flinar han och gör något helt annat eller oftast inget alls. Det kan driva en till vansinne, särskilt om man inte alls är upplagd för dåliga skämt, eftersom man sitter på muggen utan papper.

10/3 Gosse vad snygg min Workbench blev med MagicWB. Macke hjälpte mig att rita en massa iconer till, så nu har jag den näst snyggaste WB:n i DI. (Macke själv har ett slags runt fönster, som från ett rymdskepp, där han lyckats gömma iconerna till HD:n i grafiken. Mycket fräckt.)

11/3 Putte på besök. Det var länge sedan. Febril aktivitet på Bennan hela helgen. Fast på lördagkvällen var vi ute och slog runt en runda. Värsta baksmällan på länge kan jag intyga. Skåning, Tvilling och Mattias kom upp också, så ingen strupe var torr...

SYSCOM

BOX 4117 175 04 JÄRFÄLLA Butik: Kvarnplan 6

Kvalitets Butik & Postorder
Amiga & PC
Gör som 1000-tals andra bli helnöjd Syscom-Kund!

ORDERTELEFON
08 - 580 153 30
Butik/FAX: 08-580 373 00
Öppet: Vardagar kl 11-18 Lördagar kl 11-14

EXTRAMINNEN till A1200



BLIZZARD-1220
SENSATIONEN!
68020/28MHz & 4Mbyte
Kostar som ett Ramkort
>5Mips=snabbare än A4000/030

Blizzard 1220/4:68020/28,Klocka och 4Mb 32bitars RAM... **3.395:-**
Utöka!FPU68882/25 **995:-** 33MHz **1.095:-** 40MHz **1.295:-** +4Mb ring

MBX1200: 32bitars RAMkort, Klocka ,plats för FPU och 1xRAM-SIMM
MBX1200 med RealtidsKlocka och 0Mb RAM..................... **1.395:-**
MBX1200 med Matteprocessor (FPU) 68881-14 , 0 Mb....... **1.595:-**
12A'Clock: RealtidsKlocka till A1200, intern montering............. **275:-**

A1200 TURBOKORT

Blizzard1230: ***68EC030 40MHz,0-64MbRAM, optFast SCSI-II***
Blizzard= Alltid Bästa Kvalitet och Prestanda i sin klass
Turbokort med ***Highspeed*** design,pris utan Ram,Scsi.......... **3.495:-**
NYTT! ***Blizz1230/50:*** Som ovan fast 50MHz med MMU!! **4.495:-**
PAKETPRIS: Blizz1230/50 med FPU 68882-50 för max fart **5.995:-**
BlizzSCSI: Supersnabbt FAST-SCSI-II kort till Blizz1230.Uppmätt till över 3.5Mb/s i praktiska test.Anslut HD,CD-ROM,TAPE mm **1.495:-**

M1230XA: ***Flexibelt 68030-Turbo till A1200*** ***Made in USA !***
M1230MMU/25MHz **3.395:** M1230mmu/50MHz **4.695:-**
PAKET-PRIS: M1230med MMU 25MHz+1MbRAM körklart för **3.695:-**

A4000 TURBOKORT

NYHET! Blizzard-4030: ***68030-50MHz med äkta MMU***
Dubbel Prestanda och MMU i A4000/030 till **Superpriset** **3.795:-**

PowerChanger 040: ***"Riktig" 68040 med FPU & MMU***
CPU: Fläktkyld 68040 28.0MHz garanterar säker drift i svåra lägen!
Prestanda: 21MIPS och ca 4MFLOP dvs 20% bättre än A4000/040!
Succé = sänkt pris ! 28MHz Körklar för ***7.595:-*** 33/40 ring

AMIGA BLANDAT

A500Plus: 1 Mb RAM Skaffa enkelt 2Mb ChipRam! 695:-
A600: 1 MB RAM med Klocka/Kalender och Batteribackup 745:-
A600/1200:PCMCIA, Äkta FastRam, perfekt till A600,ett alternativ till dyra 32bit RAM för A1200. Mer prisvärt än någonsin 2Mb......... 1.495:-
som ovan men hela 4Mb !.......................... 2.595:-
DiskDrive: Extern Amigadrive med vidarebuss etc, tyst o smidig .675:-
NYTT:Supra A500 Turbo 5ggr snabbare! Tryck dit och kör.... 1.895:-

PC MultiMedia

Analog PRO, Gravis	465:-	Gravis, Gamepad	265:-
FX2000,Suncom	369:-	Analog Plus, Suncom	365:-
Intruder V, Quickshot	369:-	Warrior V, Quickshot	195:-
ThrustMaster FCS	845:-	ThrustMaster WCS-II	1.195:-
TrackBall ,Kraftsystem	375:-		

CD-ROM: MITSUMI multisession PhotoCD,kompl kit................ 1.795:-
MITSUMI Double speed multisession Photo CD,Snabb!........... 2.495:-
PANASONIC 562B Omtyckt fabrikat, data som ovan.............. 2.495:-
Toshiba 4101B SCSI-2 DoubleSpeed mm, ***lämpl. Amiga***....... 3.295:-

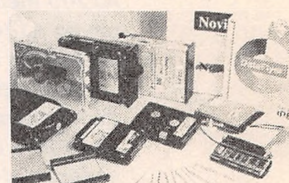
SoundBlaster Pro Basic: Stereo med CDanslutning............... 1.065:-
SoundBlaster 16 Basic: 16 bitars kvalitet köp till ASP............ 1.565:-
SoundBlaster 16 MCD: 16 bitars kvalitet med 3 CD anslut....... 2.145:-
SoundBlaster 16 scsi-2: 16 bitars kvalitet med Adaptec scsi... 2.375:-
VideoBlaster SE: Populärt kort till ett nytt mycket lägre Pris !... 3.095:-
Gravis UltraSound 16: Ett av marknadens populäraste kort!... 1.675:-
Gravis UltraSound 16: Paketpris med hela 1Mb RAM !............ 2.075:-

AMIGA DATORER

A1200: Dator med 1 Års Svensk Garanti **4.095:-**
Din Trygghet: *Svensk Riksgaranti. Snabb leverans från lager!*
A1200/60HD: Körklar komplett med inbyggd 40Mb HD....... **5.895:-**
A1200/80HD **6.795:-** A1200/170HD: ~~8.495~~:- **7.695:-** (begr.antal)
Nyhet! A4000 ScanDoubler: Knivskarp bild på VGA skärm! Fungerar i A&A samt 24bit ! Bästa pris på Originalkortet........ **2.195:-**
CD32Exp.Board:Gör CD32 till värsting Amiga-Dator! från **2.095:-**

A600 / A1200

Interna 2.5tum Hårddiskar
Alla Hårddiskar med Kabel, Skruv samt bra Installationsprogram
60Mb **1.995:-** 85Mb **2.795:-** 170Mb **3.895:-**



3.5tum At/IDE

Quantum	170-At	2.695:-
WD	210-At	2.895:-
WD	340-At	3.795:-
WD	420-At	4.495:-

3.5tum SCSI

Quantum	270-S	3.795:-
	540-S	5.995:-
spec.pris	1080-S	**9.595:-**
Snabbast	2.1Gb-S	21.995:-

Proffs Tape Streamer
Jämför gärna priset hos andra!
WangTek 250MbSCSI **5.595:-**
WangTek 525MbSCSI **6.495:-**

Växelmedia Syquest 105Mbyte 3.5" *till A500/2000/3000/4000*
Snabb, Tyst och Prisvärd ! Laddar >1Mb/s , 105MB ryms i bröstfickan.Finns i AT och SCSI.
Komplett lösning till A4000 med Kablage etc, Även intern SCSI till A3000 samt Extern dito!
A4000/105AT intern **4.375:-** SCSI intern **4.995:-** SCSI extern **5.995:-**

FastLane Z3: ***A4000 Fast SCSI-2 kort med RAMplats***
FastLane är ett äkta 32bitars Zorro-III kort som klarar 7Mb/s asynk och 10Mb/s synkront!
*DYNAMICACHE®*Cachemjukvara samt CD-ROM filsystem på köpet ! Pris **4.995:-**
Paketspecial: Med Quantums nya Empire Series 1Gigabyte 3.5" HD **13.995:-**(ord 14.590)

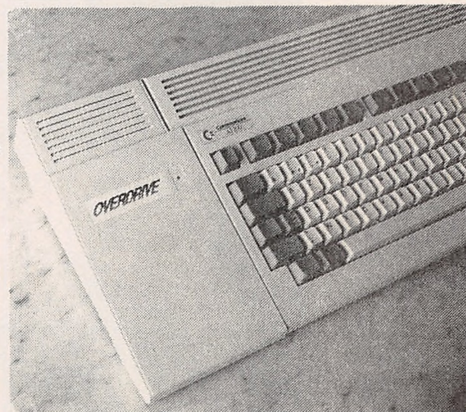
XDS: A600/A1200: Anslut Stora, Snabba 3.5" HD!
En extern 3.5" HD i snygg behändig Slimline låda ansluts enkelt med specialkablage till din A600/1200. Komplett sats med Låda, kablage samt bra install.mjukvara **895:-**
XDS-paket:Marknadens mest prisvärda A600/1200HDpaket!
Färdig att koppla in med allt som behövs plus Setupdisk med bra lättkört Installationsprogram
Kolla Farten ! Alla hastigheter mätt med DiskSpeed4.1 och 4Mb RAM i A1200
XDS-170Mb: Quantum snabb hårddisk.. **3.495:-**
XDS-210Mb: Western Digital mycket snabb hårddisk................ **3.765:-**
XDS-340Mb **4.595:-** XDS-420Mb **5.195:-** XDS-540Mb **6.395:-**
Andra XDS-Konfigurationer finns på begäran

NYTT till A600/1200

OverDrive

Snabb
Snygg
Prisvärd

Utnyttja Prestandan i PCMCIA porten nu !



OverDrive: PCMCIA ansluten Snabb kontroller för en 3.5" HD. Utan Garantiförlust kan nu Prisvärda och Snabba 3.5"HD anslutas! OverDrive = extremt snabb, >3.5Mb/s uppmätt!!
Snygg Amigafärgad låda (bilden) OverDrive tom **1.695:-** Q170Mb **3.995:-**
med WD 210Mb **4.195:-** WD 340Mb **4.995:-** WD 420Mb **5.695:-**

AmiQuest: Behändig liten och snabb HDkontroller för en 2.5" HD.Kan anslutas och avlägsnas medan Amigan är påslagen.. jo..det funkar! Fungerar bra ihop med 1200:ans egen kontrollern, fast mycket snabbare. AmiQuest tom, ... **1.595:-**
Körklar med 80Mb **3.595:-** **REA** begr. antal med 170Mb **4.495:-**

MED RESERVATION FÖR TRYCKFEL OCH PRISÄNDRINGAR ALLA PRISER INK.MOMS. POST- o FRAKTKOSTNADER TILLKOMMER 45:- (>1Kg 75:-)

Tips om tipset

Hej!
Min bror har ett jättebra tipsprogram till Atari, skrivet i GFA Basic. Jag undrar hur man enklast gör för att föra över detta program till min Amiga. Förklara enkelt, jag är nybörjare, men brorsan kan en del.

Med vänlig hälsning Ubbe

Det beror helt på vilket språk tipsprogrammet är skrivet i och hur det ser ut. Är det skrivet i C och använder sig lite av Atarins grafiska användargränssnitt så är det nog inga större problem att konvertera. I annat fall är det bara att börja om.

Peter Kerschbaumer, Testredaktör

Glöm A1400

Hej! Jag har tänkt köpa en Amiga. Från början tänkte jag köpa en A1200 men när det började ryktas om en A1400 blev jag osäker. Jag vill förstås ha en så bra och billig som möjligt.
Så nu undrar jag om jag kan lita på alla dessa rykten som bland annat säger att den nya Amigan kommer att vara ute i handeln i mitten av 1994. Eller kan det bli en ännu längre tråkig väntan?

Hälsningar från en otålig

Den som väntar på nåt gott... Tja det som med alla rykten, ingen vet om de är sanna. Jag vet inte heller något om en Amiga 1400 och när jag senast frågade Commodore i Danmark så visste de inget heller. När en pryl är så hemlig fortfarande (om den nu finns) så lär det dröja länge innan den dyker upp på marknaden. Och då har det kommit ett nytt rykte. Jag tycker att du ska köpa dig en Amiga 1200. Den är ett mycket bra köp idag.

Peter Kerschbaumer, Testredaktör

CD32 blir Amiga

Tjena! Kan ni inte testa kortet som gör CD 32:an till en riktig Amiga? Sen undrar jag om man kan prenumerera på Fred Fish CD och i så fall vad det kostar?
Jag tycker också det vore intressant med en omslagsdiskett. Tack för en bra tidning.

Mr Bean

Jag skulle gärna testa den expansionen, men den finns inte. Ryktet säger att det finns en prototyp men det är som sagt bara ett rykte.

Att prenumerera på Fred Fishs CD går alldeles utmärkt. Han har flera typer av skivor och den senaste uppgiften jag har (från 8 mars) är att de kostar ca 20 dollar (cirka 160 kronor). Det bästa är att du tar kontakt med Fred direkt och ber honom skicka information om CD-skivorna. Adressen är:

Amiga Library Services
610 North Alma School Road, Suite 18
Chandler, Arizona 85224-3687, USA
Fax/Tel: +1-602-9170917

Peter Kerschbaumer, Testredaktör

Pacman och TV

Jag vill bara påpeka en sak angående påståendet att Pacman aldrig haft någon egen TV-serie. Det har han visst!
(Bevis bifogas.)

Wiggen

Visst har du rätt Wiggen. Vi böjer våra huvuden i skam och erkänner öppet vår okunskap. Beviset, en artikel från 1984 ur tidningen Joystick, visar hur fel vi hade när vi skrev att Pacman aldrig förunnats en egen TV-serie.
Till vårt försvar får vi säga att vi aldrig såg ett enda avsnitt av den. Kan det bero på att TV-serien bara visades i USA?

Christina Bäcker

Amiga bättre än PC

Det vanligaste problemet en datorköpare står inför är att välja mellan Amiga och PC. Men jag säger bara detta:
1. PC:ns grundkoncept konstruerades på stenåldern, dvs 1975. Amigan är teknologiskt sett den senast utvecklade datorn, 1984-85.
2. PC:n är multitaskande i Windows NT. OM man uppfyller vissa krav – 6 Meg minne 486DX/33 stor HD om man vill ha någon hastidhet alls. Då kan man köra fyra program samtidigt. Amigan kan köra hur många program som helst, tills minnet tar slut, på en vanlig A500 på 7.14 MHz utan HD!!!
3. PC:n kan spara åtta tecken långa filnamn. Amigan kan spara filnamn på upp till 64 tecken, så AMiga är en dator utan begränsningar.
4. Intels assembler ser ut som spaghetti (PC). Motorolas assembler är strukturerad (Amiga).
5. PC:ns program från 1980 funkar på en ny dator från 1994. Amigans program från 1986 funkar oftast inte på en ny, för vi vill hellre ha en toppmodern dator än en URÅLDRIG kompatibel PC!!!!
Och när det gäller hastighet - hur trög är en PC? Jo, trögare än en C64.
Hur trög är då en 7.14 MHz Amiga? Svaret är att den har samma hastighet som en 386SX/20MHz PC.
Slutsats: Intel outside Motorola inside.
Valet är enkelt. Lev med tiden – köp en Amiga!!!

MVH AGIMA Productions

Det var ord och inga visor. Vi på redaktionen kan bara nicka instämmande och berätta om våra egna PC-erfarenheter.

Här finns bland annat en PC som sväljer texter och förflyttar dem till en annan dimension. Dessutom vägrar den starta om den inte hotas med kniv. (Ja, man får alltså pressa in knivbladet vid powerknappen för att den ska starta. Och sen sväljer den texten.)

Christina Bäcker

Kläm åt kopierarna

Vad är SIMP:s adress och telefonnummer? Jag har några piratkopierare på G som bara väntar på att få påhälsning från SIMP!
P.S. Sätt på 2 (två) omslagsdiskar, en med nyttoprogram och en med spel.

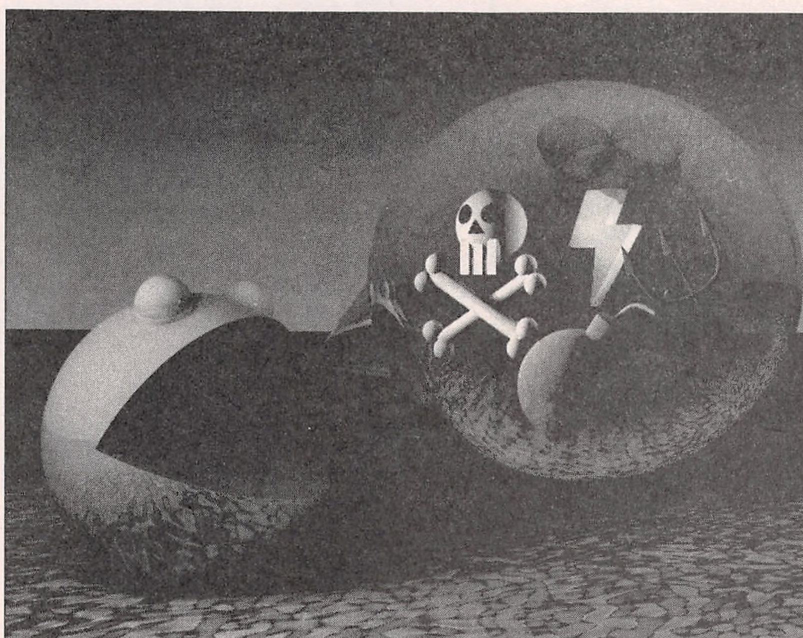
Ring 08-735 77 46 eller skriv ett brev till:
SIMP/Dimik
Box 1008
171 21 Solna.

Kristina

Skriv hit

■■ Skriv till insändarsidan. Skriv om sånt som gör dig upprör, glad, förtvivlad eller förvirrad – men skriv kort!

Blir det för långt kommer vi att stryka. Adressen är: Datormagazin, Box 125 47, 102 29 Stockholm. Märk kuvertet "**Insändare**".



Hans Bloms bild Den PACkade MANnen var vinnarbilden i Galleriet i nummer 6. Nu erkänner vi att Pacman trots allt haft en egen TV-serie. (Då skrev vi att han INTE hade haft någon serie).



AGIMA Productions levererar några saftiga jämförelser mellan Amiga och PC. Behöver vi berätta vem som är den överlägsne vinnaren?

1200:an är bäst

Tjena! Jag har en Amiga 500 men funderar på att uppgradera till en 1200 eller CD32. Vilken ska man välja? Jag har hört att det ska komma en CD32-drive till 1200, så att den blir som en CD32 och en 1200 samtidigt.

Jag har också hört att det ska komma ett tangentbord till CD32, så att den blir som en 1200 och en CD32 i samma "burk" (ursäkta uttrycket). Vilket är bäst? Att köpa en CD32 och bygga ut, eller att bygga ut en 1200?

Jag hör

P.S. Jag har hört att det i England också finns en 1500. Är det sant? D.S.

Jag tycker att du gör bättre i att uppgradera till Amiga 1200. Om CD32-expansionen som gör om den till en fullvärdig dator kommer är inte säker. Även om rykten talar om att det finns nåt liknande på gång betyder det inte att Commodore släpper den.

Amiga 1500 är ett marknadsföringsknep som engelsmännen har hittat på. Det är inget annat än en Amiga 2000 med lite extra trams till.

Peter Kerschbaumer, Testredaktör

Idolerna Brad och Lars

Va! Får Brad S sparken? Han är min största idol, bortsett från Benny i HighScore och 100 andra.

Ta genast av honom hans svettiga skor (om dom inte är klibbiga förstås). Ge honom jobbet tillbaka! Och snälla, snälla ni... Kan jag inte få en bild på Lars Janssons stortå?

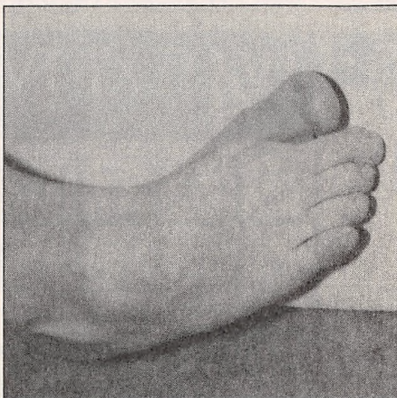
Med vänlig hälsning Sven-Berit

Kära Sven-Berit. När det gäller Brad S så kan vi inte garantera någonting. Det är sant att han har fått sparken, men innan han försvann infiltrerade han vårt nätverk. Vi misstänker att han via nätet tänker sprida sina spydiga sarkasmer direkt in på tidningssidorna.

Naturligtvis ska vi göra vårt bästa för att hindra honom, men när det gäller Brad kan vi aldrig garantera något.

När det gäller bilden på Lars Jansson så kan vi naturligtvis inte stå emot en sådan berättigad begäran. I nummer 7 visade Lars sitt trevliga leende, så varför inte låta honom visa sin trevliga tå i det här numret? Varsågod och njut!

Christina Bäcker



Sven-Berit (och alla ni andra, vilka ni nu är) här kommer en ny samlarbild i vår serie idolporträtt av Lars Jansson.

Dmz Debatt

Anitha Bondestam är generaldirektör för Datainspektionen och svarar här på varför hon anser att "modem är problem". Datainspektionen är en statlig myndighet som övervakar att att datalagen följs.

Följ datorreglerna!

Ungdomen är en av Datainspektionens viktigaste målgrupper. Det är ju ungdomen som ska använda de elektroniska motorvägarna med alla dess möjligheter. Då gäller det att kunna trafikreglerna. Och att ha den där instinktiva känslan i ryggmärgen, som varje van bilförare har och som gör att många olyckor undviks.

När datorn blir allmän egendom kan inte Datainspektionen rycka ut och vara trafikpolis i varje enskilt fall. Det måste finnas en känsla i samhället om vad som är rätt och fel.

Här har föräldrarna en viktig roll. Den som köper en moped åt sin son glömmer knappast att påminna om riskerna: glöm inte hjälmen, trimma inte, kör inte utan lyse, skjutsa inte...

Självklart är det inte problemfritt - köper du en moped så skaffar du problem!

Men en bra förälder ser till att barnet blir en bra trafikant. Något som man har glädje av hela livet.

Men de flesta föräldrar som köper modem åt sitt barn är lyckligt omedvetna om riskerna för att barnet ska hamna i dåligt sällskap eller göra något olagligt. De tycker att grabben (för det är ju en grabb) inte drar runt på stan och hittar på dumheter.



Anitha Bondestam, generaldirektör på Datainspektionen.

Modemungarna sköter sig säkert i allmänhet. Precis som mopedungarna. Men föräldrarna bör känna till riskerna och påminna om dem.

- Koppla bara upp dig till närbelägna, billiga databaser så att telefonräkningen inte skjuter i höjden.
- Dataintrång är straffbart.
- Det är också straffbart att försöka hacka sig in i någon annans system.
- Det är straffbart att kopiera vissa program.
- Ett lagförslag föreslår upp till sex års fängelse för den som sprider datavirus.
- Se upp med databaser som annonserar ut billiga prylar - det kan vara stöldgods.
- Databaser kan innehålla rasism, våld, pornografi, recept på vapen, bomber, knark etc. Det kan vara straffbart att sprida sådan information, även om det bara är "på skoj".

Det är både bra och viktigt att dagens ungdomar lär sig hantera informationstekniken. Men det är också viktigt att tekniken hanteras på ett riktigt och lagligt sätt.

Det har redan vissa BBS-värdar insett och efterlyser etiska regler.

Först när man är en bra trafikant på de elektroniska motorvägarna kan man ha nytta och glädje av dem. Hela livet.

Anitha Bondestam

Du kan skriva till DMZ Debatt och ha synpunkter på olika företeelser i datorvärlden. Du kan också svara på andra inlägg. Skriv till Datormagazin, Box 12547, 102 29 Stockholm. Märk kuvertet "DMZ Debatt.

Listdisk PC 15:- kr   Dikkatalog Amiga (4 diskar) 35:- kr   Ring för gratis flygblad!

Alla program fungerar på alla Amiga modeller med 1MB minne om inte annat anges.

SOFTLER SOFTWARE

Tel. 08- 749 08 06   Fax 08- 749 26 76

Ring och beställ! Inga fördyrande expeditions avgifter tillkommer!

PostGiro 426 99 36-3

Vi reserverar oss mot slutförsäljning och/eller prisförändringar. Betala i förskott på vårt PG- konto så bjuder vi även på Postens avgifter! (Detta gäller enbart PD/Shareware/Licenceware)

Box 242   S-124 02 Bandhagen

Sveriges ledande Shareware- bibliotek. Bra service, korta leveranstider, de bästa programmen.

CLR LICENCEWARE - AMIGA

Lågt pris, men mycket högt kvalitet! En del av pengarna du betalar går direkt till programmerarna.

CLE01 Total Concepts Dinosaurs allt om dinosaurier! (2 diskar)..........60:- kr
CLE03 Total Concepts Solar System allt om Solsystemet. 3 disketter........75:-kr
CLE05 A-Chord- lär dig spela alla gitarr- ackord..............45:- kr
CLE06 TAMI- ett avancerat prg som lär matte (högstadie/gymnasium)..45:- kr
CLE10 Basically Amiga - nybörjar hjälp för Amiga ägare! (3 diskar).....75:- kr
CLE13 Home Brew- lär dig göra ditt eget vin!..............45:- kr
CLE14 Total Concepts Ecology- allt man behöver veta om miljö (3 disk).75:- kr
CLE15 FAST FRET- gitarrlektioner för nybörjare..............45:- kr
CLE22 Chess Teacher- ett lätt & trevligt sätt att lära sig spela schack.......45:- kr
CLE24 Speed Reading - lär dig att läsa riktigt fort! (2 disketter)..............60:- kr
CLE25 Chord Coach- lär dig spela piano! En mycket bra disk..............45:- kr
CLE29 Prehistoric Fun Pack - fyra st dinosaurie- spel för barn..............45:- kr
CLE31 Understanding Amos- lär dig programmera i AMOS! (2 diskar)......60:- kr
CLE35 T. Concepts Solar System 3 fortsättning på CLE03 Suverän uppslagsbok om vårt Solsystem med tiotals bilder från NASA..............75:- kr
CLE41 Basically Medicine- uppslagsbok om medicin..............75:- kr
CLE42 Composition - lär dig grunderna i fotografiering..............45:- kr
CLE43 AMOS Quiz 900 frågor!..............45:- kr
CLE46 Basic Human Anatomy- uppslagsbok om människokroppen!......45:- kr
CLE48 Rocket Maths- ett roligt rymdspel för barn som lär ut mattel..............45:- kr
CLE54 TITANIC en uppslagsbok om världens största skepp som blev en av världens största tragedier (2 diskar)....60:- kr
CLE49 Dinosaurs 3 fortsättning på CLE01 Allt du vill veta om dinosaurier. Många bilder! (3 diskar)..............75:- kr
CLU03 Typing Tutor- lär dig maskinskrivning snabbt & smärtfritt! 45:- kr
CLU04 Alphagraph - ritar alla möjliga diagram (stapel- tårt- osv)........45:- kr

CLU07 Philo databas, mycket enkel att använda!..............45:- kr
CLU10 Power Accounts- ett program som hjälper dig med privatekonomi 45:- kr
CLU11 Calc V1.3- kalkyl program,..........45:- kr
CLU13 Datos registerprogram,..............45:- kr
CLU21 Invoice Master- Fakturerings programför Amiga! ....45:- kr
CLU22 Hard Drive Menu-..............45:- kr
CLU28 Creative Adventure Toolkit- ett program som är till för att skapa egna äventyrsspel..............45:- kr
CLU33 AMOS Intuition - skapa AMOS program med DOS2.0- look! ....45:- kr
CLG08 Dragon Tiles- ett mycket bra pusselspel, snyggt också!..........45:- kr
CLG09 Motor Duel- tredimmensionellt bilracing spel!..............45:- kr
CLG17 Imbrium Day of Reckoning - förstklassigt äventyrs spel!........45:- kr
CLG19 Stellar Escape - superbt shoot' em up på tre diskar. ....75:- kr
CLG26 Monster Island spel i D&D stil, Beroende- framkallande!..........45:-kr
CLG27 Shymer- detektivspel ....45:- kr
CLG29 Billy The Ball- 3D plattformspel med 100 nivåer!..............45:- kr
CLG35 OG!- rädda grottmänniskas tjej! Underbart plattformspel,..............45:- kr
CLG39 Cyball- orginellt spel där man ska studsa med en boll i labyrint. 45:- kr
CLG41 F1 Racer- Formel 1 racingspel med snabb vektorgrafik..............45:- kr
CLG42 Crystal Skull- rollspel med mycket bra grafik!..............45:- kr
CLG44 VIKING SAGA äventyrsspel..........45:- kr
CLG45 Knight Fight beat'em up spel.........45:- kr

CLR NYHETER

CLE55 Basically Basic- lär dig programmera Amiga i basic!..............45:- kr
CLE 56 Basically Chemistry - lär dig allt, från grunder till att genomföra komplicerade kemiska reaktioner (2 diskar)..............60:- kr
CLU06 SuperSound ver 4.7- suverän ljudeditor med bla ca 70 olika ljudeffekter....45:- kr
CLU15 Epoch Pro ver 1.61- ny uppdaterad version av detta fil-o-fax program..........45:- kr
CLG46 Archipelagos - strategispel........45:- kr
CLG48 The Lost Prince- äventyrsspel....45:- kr
CLG49 Space Power- ett snyggt shoot'em up spel för upp till 4 spelare..............45:- kr
CLG50 Hairpin 2- ett bilracing spel........45:- kr
CLG51 Ten Pin Bowling- bowlingspel....45:- kr

MUSIK

AM/FM #17 världens ledande musik disktidning: recensioner av musikprogram, tips för musiker, musik i MOD och MIDI- format,mm..............**35:-**
Till varje nr av AM/FM finns en samplingsdisk..........35:-
AM/FM disktidningen + samplingsdisken..............65:-

MUSIKPROGRAM
ProTracker 3.1 licenserad version..............**35:-**
2589 OctaMED 2.0- musikprg med 8 ljudkanaler....20:-
2613 Shadow Sample Maker v3.1- skapa egna samplingar med musen, dvs. utan sampler!..............20:-
2784 Octator- lär dig använda Octamed..........20:-
2823 No Sampler? 2- flera sound rippers..........20:-
2834 Frends of Paula 4- OctaMed musik..........20:-
SR.890 Quadra Composer- bra tracker för OS 2/3...20:-
SR.913 Sound Effect- samplings editor/konverter....20:-
SR.939 NYHET! **TrackerAGA** - låter dig skapa MUSIKVIDEOS till dina musikmoduler! DOS 3.0........20:-

SAMPLADE LJUD
SR.76-85 Instrument, ST01-10,10 diskar..............170:-
SR.321-325 Röster- samplade röster, 5 diskar..........85:-
SR.391-395 Samplade rytmer (techno &sånt)..........85:-
2816-2820 Sound Effekter- alla slags samplade ljud perfekt till egna spel & dyl. 5 diskar..............85:-
2793-2794 M.U.G Drumkit Samples samplade trummor på två disketter..............40:-
AM/FM Samples #1-45 st trumljud från Roland..........35:-
AM/FM Samples #3 Death & Horror sound effects....35:-
AM/FM Samples #5 Samplade piano ljud..............35:-
AM/FM Samples #6-8 ljud från Korg Wavestation......95:-
AM/FM Samples #12 Death & Horror 2..............35:-
AM/FM Samples #15-17 Guitar Workshop- samplade gitarr- ljud, lee diskar..............95:-

MUSIKMODULER
SR.230,317-320 Amiga MODs 1..............85:-
SR.641-645 Hitlåtar: Madonna, Pet Shop Boys mfl.........85:-
SR.646-650 Hårdrock: ZZTop, Iron Maiden mfl..............85:-
SR.651-655 Techno: Ready4This, No Limit mfl..............85:-
SR.916-920 Amiga MODs 2: Kraftwerk, Jarre mfl............85:-
SR.921-925 Amiga MODs 3: Synth Moduler....................85:-
SR.926-930 Amiga MODs 4: lugn- &filmmusik mm..........85:-
SR.931-935 Techno moduler 2..............................85:-

MAD FIGHTER FÖR AMIGA1200

Superbt beat'em up spel i bästa Street Fighter II-stil. 3 diskar AGA ACTION! Exclusivt Softler Software- licens-spel. Pris......................75:- kr

LÅGA PRISER!

CDTV/CD32

- **CDPD 1** Fish 1-660, få ex kvar! (M/T) EXTRAPRIS!..........225:-
- **CDPD 2** Flera Fish, Scope serie 220 diskar mm (M/T)..........305:-
- **CDPD 3** Fish 761-890, AGA program, bilder mm(M)..........305:-
- **Demo Collection** 1000 demos! Ej CD32..........305:-
- **Demo Coll. 2** Demos, ca 100 spel mm. CD32- ok!..........305:-
- **Aminet CD** prog.verktyg, källkoder mm (D)..........239:-
- **Weird Science** multimedia toolkit för Amiga/PC..........325:-
- **Alistair In Outer Space** lär barn engelska..........305:-
- **100 Games**-100 spel! 50 av dem kräver mus..........289:-
- **100 Games 2** Ännu 100 utvalda PD spel!..........289:-
- **17Bit Collection** Dubbel CD, 1700 PD diskar! (D)..........560:-
- **Giga PD** 900 fonter, Kickstart serie 1-550 (D)..........625:-
- **Pandora CD** Multimedia demo CD, med motion video mm....85:-

CDTV/CD-ROM NYHETER:

- **GIF's Galore** Tusentals GIF bilder (OK för PC)..........239:-
- **Women of Venus** Enbart tjejbilder, för vuxna! (D, PC- ok)..369:-
- **17 Bit Collection 2:**ca 750 nya PD diskar! Bla en serie på 140 disketter med BARA spel på! Plus mycket annat. (D).... .....305:-
- **CDPD 4** Del 4 i serien som gör det värt att skaffa CD-ROM!(M)....Ring!
- **Euroscene 1** En CD med demos & musik (D)..........Ring!

Beteckningar: (M) mus krävs (kan kopplas till en CD32 direkt) (T) tangentbord rekommenderas (finns som tillbehör till CD32) (D) diskettstation eller hårddisk krävs (finns ej till CD32 ännu)

NYTTO AMIGA

POWER PACKER PRO Komprimerar filer med ca 50%..............219:-
POWER MENU Proffsigt menyprogram, m. kraftfullt..............149:-
MUSICAL ENLIGHTENMENT Musikprogram med en kraftfull samplingseditor- mycket bättre än ProTracker!..........149:-

SPEL PC & AMIGA

	PC	Amiga
SUPERFROG Gulligt plattformspel barn älskar!	299:-	259:-
ASSASSIN Ta dig fram till maffiakungens bas	-	199:-
ASSASSIN REMIX Helt omgjort! 87% i betyg	-	119:-
Köp bägge Assassins (2 spel) för endast 299:- kr!		
PROJECT X Det bästa shoot'em up!	-	139:-
ALIEN BREED Bekämpa blodtörstiga Aliens	299:-	139:-
BODY BLOWS Karatespel, bättre än StreetFigther	299:-	259:-
OVERDRIVE Bilrace, har fått mycket höga betyg!	299:-	249:-
QWAK Kul plattformspel!	299:-	139:-
F17 CHALLENGE Formel 1! Ett av de bästa.	-	139:-
CARDIAXX Lågpris shoot'em up!	-	119:-
ALIEN BREED 2 Ännu bättre än ettan!	-	269:-
AGA version för A1200		299:-
BODY BLOWS GALACTIC nytt superbt karatespel!	-	269:-
AGA version för A1200		299:-
NYHET! ARCADE POOL Nytt biljardspell	Ring!	129:-

17 Bit Software

17 BIT SOFTWARE Est. 1988

Englands bästa PD! Softler Software har ensamrätt på 17Bit diskar i Skandinavien

AB efter disknummer betyder två diskar osv.
2522 Troni Computer Aided Design
2553 Boot X 5.23- antivirus prg. DOS 2.0
2603AB Parnet Setup- koppla datorer i nät
2638 VMorph 2.30- s/v morphing som PD
2647-2649 CG Fonter, Volym 5,6 och 7
CG Fonter Volym 1-4 finns också.
2658AB Starbase- rymdstrategi spel.
2678 DCopy 3.1- det bästa kopieringsprg.
2692 Road To Hell Game- bra bilspel
2734-2736 Icons+ nya snygga ikoner
2754ABCD Last Stand On- en animering som ser ut som Motion Video! 3MB RAM
2755 Easy Calc+ - kalkylprg för DOS 2 & 3
2763 Parnet Instructions, med bilder
2786 Rush - PD motsvarighet av Dir Opus
2789 Astro 22 v3.5- astrologiprg, ny version
2801 GNU Chess - schack för DOS 2.0/3.0
2810AB Holodeck Slides- ursnygga sci-fi renderade HAM bilder + B. Lynnes musik.
2805-2809 Texture Maps & Imagine Objects
2811 Nemesis- brädspel i reversi- typ
2821-2822 Imagine Texture Maps
2833 Blackboard Image Processing, PD motsvarighet till ArtDepartment Pro, AGA kompat.
2837 Operation Firestorm- du och din k-pist mot hela världen! Bra grafik, mycket bra spel!
2838 Ork Attack- försvara kung Arthurs slott
2839 Silicon Journal- dagbok på din Amiga?!
2840-2849 Games Galore Remix- 10 diskar, över 100 PD spel för DOS 2&3 Paketpris:165:-
2850 GORF- space invaders attackerar igen!
2872ABCD Mean CD Machine- en fantastisk animation för 3.5 MB. CD32 mot SEGA CD!
2873 Astronomy 2.1 astronomi program
2876ABC Grapevine 18 nytt nummer av världens bästa disktidning! Pris end. 45:- kr/3 diskar
2881-2883 Blue Rose Fonts
2886 AZ Spell 2.02- engelsk rättstavning
2892 Magnum 1.8- gör egna disktidningar!
2893-2894 SCALA Backgrounds
2895 JetStrike- 10 levels flyga-och-skjut spel
2897-2906 GIF Beauties - tjejbilder, 10 diskar, visas som HAm eller HAM8, Paketpris 170:- kr
2911 Pay Advance Analyser- lånberäkningsprg
2914 Minimorph- nytt morphings program!
2923 Charly Cat 6- ny rolig animerad film, 2 MB
2941 Subtle Shades Demo från Nuance- BRA!
2944 Card Games Package (6 st kortspel)
2945 Depth Charge - ubåts sänkningsspel. Kul!
2946 Coccer Cards US'94 fotbolls- kortspel
2947 Dithell In Space- Mario Bros i rymden!
2948 Digital Dream demo från gruppen Digital
2949 Ice Runner - kul plattformspel, ej A1200.
2951 ProCAD Electronic - suveränt CAD prg.
2952 XMas Time- kul Jul- plattformspel
2953 Matrix Blaster- det bästa Tron- spelet!
2954 Unpleasant Ways 2 Die - svart humor...
2960 Zone Warrior- 8- kanalig dansmusik.
2961AB Jigsaw- pusselspel på två disketter
2962 Forecaster 2 - för dig som spelar hästar
2963 Brain Damage- intressant brädspel
2965 Neoplasia "Phobia" musikdemo
2966 Kids DTP 2 - DTP för barn, demoversion
2967 Smarty Paints - enkelt ritprogram
2970ABCD Charley The Cat VIII- animerad film, Mycket rolig, men kräver 3.5 MB RAM. 4 diskar
2978 Assassins Video Titlers
2979-2980 FontFarm 4 & 5 - fonter!
2981 Yatcy- tämings spel
2982ABC Charley The Cat XMas anim. 2 MB
2984 A Z Paint- målarbok för barn
2985 Ultimate Quiz- över 1000 frågor
2986 Realtime Effect Generator - ljudeditor
2987 MAG.E - diskmag för S-F intresserade
2988 Crate Adventure Games- skapa egna spel
2989 Waynes World Pong- roligt ping-pong spel
2990 Nostromo Cheats 2.13- fusk till 677 spel!!!

AGA FÖR A1200

Priser: se separat ruta längs ner.

2378 Wb 3.0 Screens- bakgrundsbilder för Wb3.0
2635 UChess AGA- bra schackspel, 4Mb RAM
SR.530 Tetris AGA spel & GIF datatype
SR.612 AGA Utilities (Force VGA mfl.)
SR.622 Ultimate AGA Utilities
SR.801-802 Motorola Invaders- shoot'em up för AGA, 2MB Chip krävs, 2 diskar.
2709&2714 Magic Factory- snygga rymdbilder
2759 Mega1200 'Point of Sale'- bra demo
2797(ABC) Klondike Deluxe AGA kortspel i 256 färger med tjejbilder på korten, minst 3MB RAM
DD.848 Panta Rhei AGA bra demo från Norge
SR.887 Datatypes: PCX, BMP, JPEG mfl.
SR.894 Megaball AGA break-out, 256 färger.
DD.880 'Beyond Belief- When Intel's not enough' ett väldigt bra demo från Noxious.
DD.883-884 Complex 'Origin' demo på 2 diskar Innehåller bla motion video och 3D vektorer
2918 Emptyhead AGA demo från Rendex
2931AB Scan's Lame- fantastiska handritade bilder
2932 Smells like Chanel 5 demo från Arise
FF.947 Mand2000D- ny fraktal generator med animerings möjlighteter & AGA- stöd! För DOS 2.0/3.0
2937 AGA 1: Screen Utilities & Picture Viewers
2938 AGA 2: Icon Illusion Ikon konverter, Quick grab
2939 AGA 3: HAM8-JPEG, Screen Mode Changer, mfl
2943 AGA 4:New Menu 2, Cache X, SuperDuper 3 mfl
2975AB Channel Z #3- nyaste nr av denna disktidning om och för A1200. Nr 1 och 2 finns också.
2976AB Holodeck Slides- underbara S-F bilder!
SR.941 Icon Editor AGA, MacPaint datatyp, Windows icon datatyp, Fast JPEG mfl.
DD.887-888 Axis "Big Time..." nytt demo med Motion Video, Reatids AGA- zoom och rotation mm.

JPM's AGA BILDER
Fem nya diskar med HAM8 bilder.....**85:-**

Fred Fish CD

Fred Fish slutar att ge ut sin uppskatade serie för Amiga på disketter och går över till CD! Du har nu möjligheten att prenumerera på följande CD skivor från Fred Fish:
- **Fresh Fish** - kommer ut varje 1 till 2 månader, innehåller minst 100MB med nya Amigaprogram Passar A570, CDTV, Amiga CD32 (med mus)
- **Frozen Fish**- kommer ut en gång per kvartal och innehåller samma program som Fresh Fish, fast arkiverade ("Packade")- ej CD32

Prenumerera nu!
Upplagan är begränsad!   **Pris: 259:- kr/st**

AMIGA CD32

- **Alien Breed+ QWAK CD32** 2 hitspel på en CD..........**259:-**
- **Project X + F17 Challenge CD32** 2 hitspel på en CD- det bästa shoot'em up spelet och ett Formel 1 bilspel..........**259:-**
- **Video Creator CD32** Ett interaktivt, lättanvänt program som låter dig skapa musikvideos till musik- eller Video CD skivor. Video CD bilden kan blandas med Amiga CD32-bilden och resultatet sparas på video!..........**kommer april! Återförsäljare välkomna**
- **Robocod CD32** - top plattformspel för Amiga CD..........**295:-**
- **Pinball Fantasies CD32** det bästa flipperspelet!..........**295:-**
- **D/Generation CD32** - 3D strategi / action..........**259:-**

Ultimate Body Blows!
Världens bästa karatespel! 22 motståndare, AGA grafik, CD ljud, 9 nya levels mm! Endast för Amiga CD32.
299:-

UGA NY SERIE

Serien ska ersätta Fred Fish när den går över till CD

UGA03 Musikmoduler: DrumIt, Crystal Rain, Hit It, Rasta Man, Tangled mfl.
UGA06 Konst av Tiziano Nocentini
UGA07-12 Sex diskar med moduler du aldrig hört tidigare! Paketpris 110:-
UGA13 AddTools 1.11, MPEG Play, IFF2Icon, Mandel Brute, Clouds mfl.
UGA14 Assign Manager, Read DCTV
UGA15 AmigaMonitor 1.6, MegaView, UnPacker, Intel-Inside-Trashcan mfl.
UGA16 Virus Z2 v1.02, Disk-editor 1.1,
UGA17 Musik från LSD, Aurora mfl.
UGA18-19 Musik av G. Grefberg, bra!
UGA20 Konst av Jan Visscher, HAM8
UGA22 Last Tetris, spel av F.Lidberg
UGA23 Jan Visscher Modern Art, HAM8
UGA24 Lorenzo Colloreta Art
UGA25-27 Musikmoduler av S. Hannula, M. Berthaud och J. Valenkamp
UGA28 AGA demos: RB1200, Intent
UGA29 AZap v2.1, Utility Pack #1 mfl.
UGA30 ACalc 1.21, PPrefs mfl.
UGA31 Stone Crackerc arkivering mfl.
UGA32 EdWord Pro ver 4.1 texteditor
UGA33-34 Art, snygg grafik i HAM8
UGA35 Grafik från Danmarkspartyt 'III'
UGA36-38 Nya musikmoduler av Morten Rasmussen, D. Fredman och T. Alberts
UGA39 AnimPoint- animerar muspekare!
UGA40 Amiga Guide Generator
UGA41 QMouse - mus
UGA42 MonEd 2c- editerar skärm drivers för DOS 2.1/3.0. Scrambler mfl.

Prenumerera på UGA- serien! 10-15 diskar per månad. End. 14:- kr/st! Ring!

PD PRISER

Gäller PD, Shareware, 17Bit, AGA och UGA (ej licenserade eller kommersiella program)

1- 3 diskar..........................23kr/st
4-10 diskar..........................20:-/st
11-20 diskar..........................18:-/st
21-30 diskar..........................17:-/st
31 diskar och fler..................16:-/st

Priserna per disk, ej per titel. Ett nr betyder en disk. osv.
Inga fördyrande expeditions avgifter!
End. porto + PF tillkommer vid tel/fax/brev beställning
Betala på PG 426 99 36-3 i förskott så bjuder vi även på portot! (gäller enbart PD/Shareware)
Obs! En del av program är s.k Shareware och kräver registrering mot en liten avgift hos programmeraren om man tänker fortsätta använda programmmen. Detta gäller varken PD eller Licenceware.

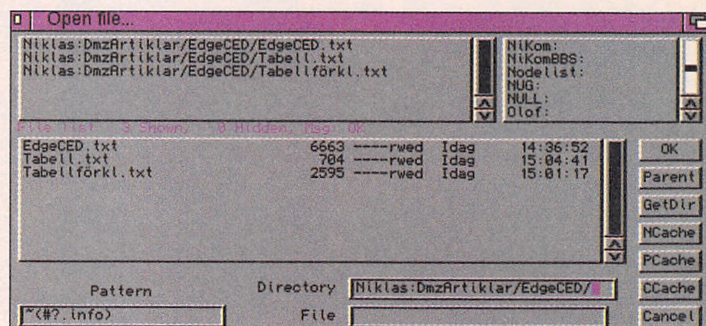
PD & Shareware

SR.840 **Compress Disk**- fördubblar HD, OS 2.0/3.0
SR.849 **Multi DOS 1.12**- låter dig läsa/skriva PC diskar
SR.892 **NComm 3.0**- ny version av detta komm- prg.
SR.895 **Virus Workshop**- antivirus prg. för OS 2/3
SR.896 **ARexx Guide**- lär dig programmera i ARexx! En utförlig handbok i Amiga Guide- format.
FF.870 **AmigaGuide** läser av Amiga Guide dokument
DD.876-877 **Spaceballs '9 Fingers'** - du kommer inte att tro dina ögon!- demo med digitaliserad video!
SR.899-900 **DICE C**- ny bra C- kompilator, shareware
SR.901-912 **Amiga C Encyclopedia 3.0** - mycket utförlig C- manual, 175 programexempel! 12 diskar, 180:- kr
FF.923 **bBase III** - ett mycket bra registerprogram
FF.928 **AddTools**- menyprogram för Workbench 2.0/3.0
FF.929 **Mega D** - directory utility, som Directory Opus
FF.935 **Virus Checker 6.33- senaste virusdödare**
SR.937 **Magic Wb Extras**- ikoner & bakgrundsbilder för MagicWb eller Wb3.0. Magic Wb finns också att köpa.
SR.942 **Super Duper 3**- m. bra kopieringsprg, DOS 2/3.

Editorernas tvekamp

Vill man programmera seriöst behöver man en programmeringseditor. Cygnus ED är en gammal kändis på Amigan. Den har nu kommit i version 3.5 och fått det "obligatoriska" tillägget "Professional".

Utmanaren Edge är något så ovanligt som ett svenskt kommersiellt Amiga-program. Vår testare tycker att Edge vinner jämförelsen.



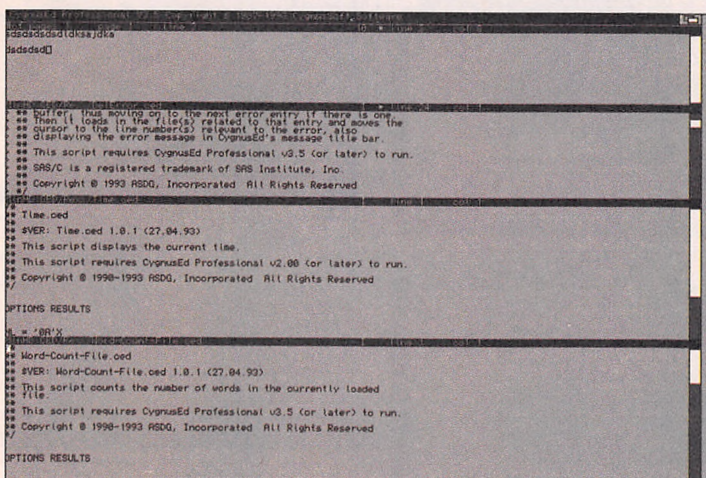
Edge har en egen fildialogruta, men även ASL kan användas om man föredrar det.

Både Edge och Cygnus Ed kommer på en diskett. Till Edge får man med en tunn handbok som tar upp det allra viktigaste man behöver veta för att komma igång. Resten av dokumentationen ligger nämligen inbyggd i programmet. Var som helst i programmet kan man trycka på Help-tangenten för att få hjälp med just det man håller på med. Detta är visserligen en trevlig finess, men jag saknar en riktig manual i papper. Datorn är lite otymplig att ha i knät i bästa läsfåtöljen.

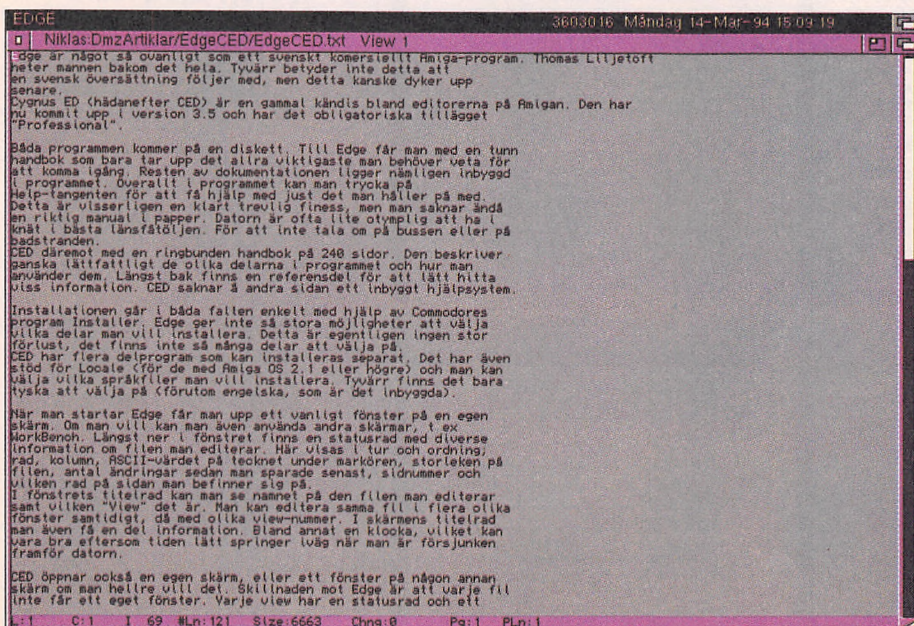
CED däremot kommer med en ringbunden handbok på 240 sidor. Den beskriver lättfattligt de olika delarna i programmet och hur man använder dem. Längst bak finns en referensdel för att lätt hitta specifik information. CED saknar å andra sidan ett inbyggt hjälpsystem.

Installationen går i båda fallen enkelt med hjälp av Commodores program Installer. Edge ger inte så stora möjligheter att välja vilka delar man vill installera. Detta är ingen stor förlust eftersom det inte finns så många delar att välja på.

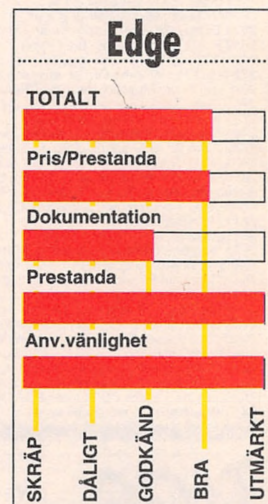
CED har flera delprogram som kan installeras separat. Det har även stöd för Locale (för de med Amiga OS 2.1 eller högre) och man kan välja vilka språkfiler man vill installera. Tyvärr finns det bara ➔



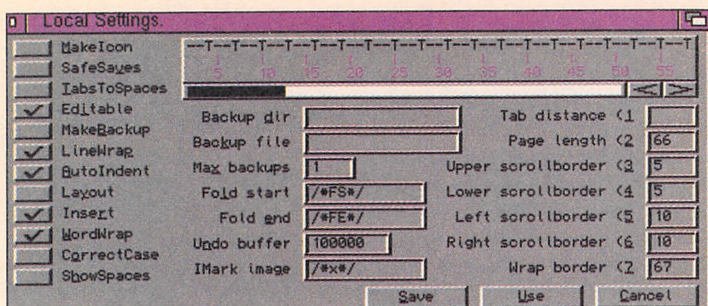
I CED måste alla inladdade filer synas samtidigt.



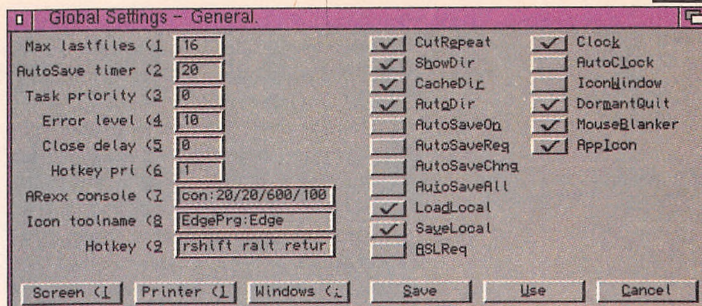
Runt om texten man editerar finns det mycket information att få.



Utrustningskrav: 1MB RAM, AmigaOS 2.04 eller högre.
Dokumentation: Engelska
Pris: 995 kr inkl moms
Kopieringsskydd: Nej
Tillverkare: InovaTronics
Recensionsex från: Karlberg & Karlberg
Telefon: 046-47450
Fax: 046-47120



För varje fil finns det många inställningar som kan göras.



I de globala inställningarna ställer man in saker som gäller hela editorn.

tyska att välja på (förutom engelska, som är det inbyggda).

När man startar Edge får man upp ett vanligt fönster på en egen skärm. Om man vill kan man även använda andra skärmar, till exempel WorkBench. Längst ner i fönstret finns en statusrad med information om filen man editerar. Här visas i tur och ordning; rad, kolumn, ASCII-värdet på tecknet under markören, storleken på filen, antal ändringar sedan man sparade senast, sidnummer och vilken rad på sidan man befinner sig på.

I fönstrets titelrad kan man se namnet på den fil man editerar samt vilken "View" det är. Man kan editera samma fil i flera olika fönster samtidigt, då med olika view-nummer. I skärmens titelrad finns också en del information. Bland annat en klocka, vilket kan vara bra eftersom tiden lätt springer iväg när man är försjunken framför datorn.

CED öppnar också en egen skärm eller ett fönster på någon annan skärm. Skillnaden mot Edge är att varje fil inte får ett eget fönster. Varje view har en statusrad och ett område under den som man skriver i. Man kan flytta dessa statusrader upp och ner för att ändra storleken på viewen. Den minsta storleken är statusraden plus en rad att skriva på. Detta gör att ju fler filer man har inladdade samtidigt, desto mindre område har man att arbeta på. Det begränsar också antalet filer man kan arbeta med samtidigt till det antal som får plats på skärmen. Även i CED:s statusrader finns en del information. Dessa erbjuder ungefär samma möjligheter som Edge.

Både Edge och CED kan läggas i bakgrunden och snabbt få fram ett fönster genom att trycka en tangentkombination. Till CED följer även med ett snabbstartprogram för att snabbt ladda in filer från Shell. Detta saknas i Edge men kan av den händige skrivas i ARexx.

Edge har en applikationsikon på Workbenchen. På denna kan man släppa ikoner för textfiler så att Edge laddar in dem. Man kan även dubbelklicka på ikonen för att snabbt få upp ett nytt fönster.

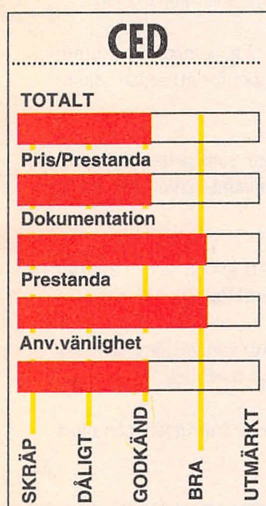
Edge har en rolig finess i form av en egen DOS-enhet (diskett), Edge: här finns alla filer som finns inladdade i editorn. Man kan kopiera filer hit för att få upp dem i ett fönster och man kan radera filer för att stänga fönstrena. Man kan även läsa filerna på detta sätt. En smart användning av detta är att kompilera program direkt från editorn.

Både Edge och CED bjuder på rika möjligheter att ställa in olika saker. Man kan ställa in om man vill kunna gå utanför texten med piltangenterna, om editorn ska byta rad när man kommer för långt till höger eller inställningar av tab-storlek. Man kan även ställa in sådana saker som vilken typ av skärm som ska öppnas, om någon annan skärm ska användas, om andra program ska kunna använda den egna skärmen och mycket mer.

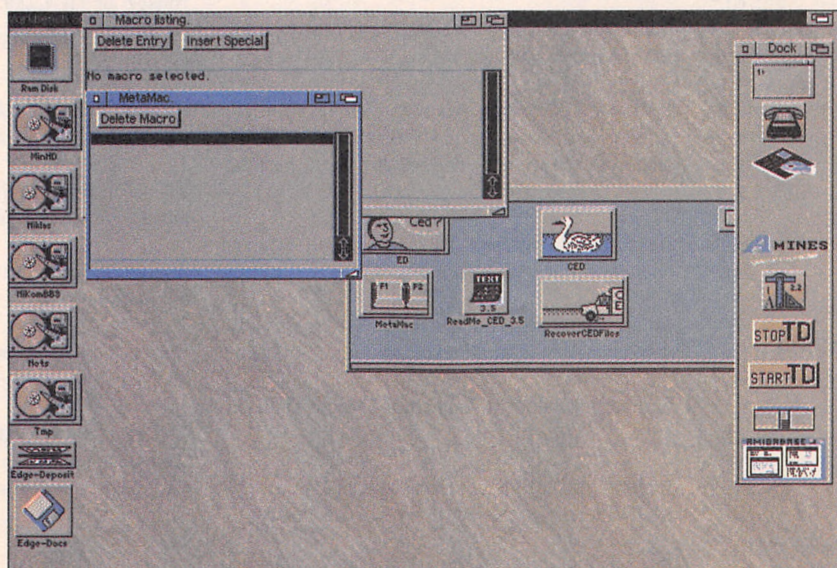
Att säga att Edge är mycket konfigurerbart är en underdrift. ALLT kan man ändra på. Man kan göra helt egna menyer. Man kan definiera om alla tangenter, även musens knappar kan definieras om. Alla texter i editorn kan ändras. Man kan alltså själv översätta allt till svenska om man skulle vilja det.

CED bjuder inte samma möjligheter. Det man har mest nytta av är förmodligen att

Fortsättning på nästa sida



Utrustningskrav: 512KB minne, AmigaOS 1.3
Dokumentation: Engelska
Pris: 995 kr inkl moms
Kopieringsskydd: Nej
Tillverkare: ASDG Inc.
Recensionsex från: Karlberg & Karlberg
Telefon: 046-47450
Fax: 046-47120



För varje fil finns det många inställningar som kan göras.

Fortsättning från sidan 17 definiera om tangenterna och det kan man göra även här. Det kan dock vara trevligt att lägga upp egna makron i menyerna, något som inte är möjligt i CED.

Makron är en viktig del av en editor och detta finns i både Edge och CED. I båda editorerna kan man spela in ett makro genom att göra precis som man vill att makrot ska göra och sedan spela upp detta en eller flera gånger. I Edge kan man både välja från menyn när man vill spela upp det definierade makrot eller binda det till en tangent. I CED måste man binda ett makro till en tangent för att kunna köra det.

Makrofunktionen i Edge är starkt förknippad med ARexx. När man spelar in ett makro gör Edge ett ARexx-program. Detta ARexx-program kan man ändra i och spara. Man kan även ladda in ett ARexx-program som ett makro. Detta program kan antingen vara tillverkat av Edge eller egenskrivet.

Både Edge och CED har många ARexx-kommandon. I Edge är ARexx en naturlig del av systemet medan det är ett påhäng i CED. Visserligen kan man göra det mesta med ARexx i CED, men Edge är ett öppnare system för ARexx-programmeraren.

Eftersom detta är en jämförelse är det nu dags att kora en vinnare. Denna vinnare blir Edge. CED är ingen dålig editor, tvärtom. Edge är heller inte den perfekta editorn, även solen har sina fläckar. Den är inte världens snabbaste vid makrokörningar och den har ett flertal irriterande dialogrutor som dyker upp när man tycker att de inte borde det.

Men Edge är en mycket kapabel editor som är väl förberedd för utökningar och omändringar till ens egna behov. CED var en gång i tiden "state-of-the-art" när det gällde Amigaeditorer. Utvecklingen har dock sprungit ifrån och ASDG lyckas inte riktigt komma ikapp den med nya versionen.

Niklas Lindholm

	Edge	CED	TurboText	Emacs
Spela in macron	Ja	Ja	Ja	Ja
Spara macro som ARexx	Ja	Nej	Ja	Nej
Vertikal markering	Ja	Ja	Ja	Ja
Stöd för klippbord	Ja	Ja	Ja	Ja
Definierbara tangenter	Ja	Ja	Ja	Ja
Definierbara menyer	Ja	Nej	Ja	Ja
Leta med jokertecken	Nej	Nej	Ja	Ja
Hexadecimal editering	Nej	Nej	Ja	Ja
Antal bokmärken	10	3	10	Oändligt
Ställbar tabulator	Ja	Ja	Ja	Ja
Editera PC/Mac-filer	Nej	Nej	Ja	Nej
Dos-enhet för laddade filer	Ja	Nej	Nej	Nej
Kan läggas i bakgrunden	Ja	Ja	Ja	Ja
Snabbstart-program	Nej	Ja	Ja	Ja
Hotkey för att väcka	Ja	Ja	Ja	Nej
Editera fil på flera ställen	Ja	Ja	Ja	Ja
Vika ihop delar av filen	Ja	Nej	Ja	Ja
Ångra	Ja	Ja	Ja	Ja
Dokumentation i programmet	Ja	Nej	Ja	Ja
Editera fil utan fönster	Nej	Nej	Ja	Ja

Förklaring till tabellen

I tabellen förekommer förutom Edge och CED två editorer till, TurboText och Emacs. TurboText är en kommersiell editor som tidigare fått bra betyg i Datormagazin. Tabellen gäller version 2.0 som snart finns att köpa.

Emacs är en editor som härstammar från UNIX-världen men finns till många andra datorer och även till Amiga. Den använder visserligen vanliga fönster och menyer men den är inte lika bra anpassad till Amigan som de editorer som är direkt skrivna för den. Den kräver en hel del minne och hårddiskutrymme. Däremot är den helt gratis, vilket kan uppväga nackdelarna.

Med Amigan följer en variant av Emacs, MEmacs. Tabellen speglar dock den riktiga versionen, GNU Emacs.

De olika fälten i tabellen

Spela in macron: Att man kan göra något i editorn för att sedan få den att härma detta.

Spara Macro som ARexx: Att man kan spara inspelade macron som ARexx-program.

Vertikal markering: Att man kan klippa ut en fyrkant mitt på skärmen.

Stöd för klippbord: Att editorn kan använda Amigans standard klippbord. Det man klippt ut kan då klistras in i en rad andra program.

Definierbara tangenter: Att man kan ändra om tangenterna att betyda något annat.

Definierbara menyer: Att man kan ändra om menyerna i fönstrena till egna behov.

Leta med jokertecken: Att söka efter text kan alla editorer. Att söka med jokertecken kan dock inte alla. Man kan tex leta efter ord som börjar med "a" och slutar med "ssion".

Hexadecimal editering: Att man kan editera annat än rena textfiler, tex binära programfiler.

Antal bokmärken: Ett bokmärke kan man sätta någonstans i en fil så att man enkelt hittar dit igen.

Ställbar tabulator: Att kunna ställa längden på tabulator.

Editera PC/Mac-filer: Att kunna ladda in en PC- eller Mac-textfil och ändå få tex å, ä och ö rätt.

Dos-enhet för laddade filer: Att kunna komma åt filerna i editorn genom vanliga Shell-kommandon.

Kan läggas i bakgrunden: Att kunna ha editorn vilande utan något fönster öppet för att sedan snabbt kunna få upp ett fönster.

Hotkey för att väcka: Att var som helst i systemet kunna trycka en viss tangentkombination för att få upp ett fönster.

Editera fil på flera ställen: Att kunna se och ändra i filen på flera olika ställen samtidigt.

Vika ihop delar av filen: Att kunna gömma rader mitt i en fil för att få en bättre överblick.

Ångra: Att kunna ta tillbaka de ändringar man gjort när man gjort fel.

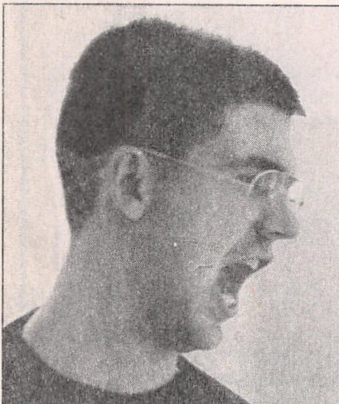
Dokumentation i programmet: Att kunna få fram hjälp med Help-tangenten.

Editera fil utan fönster: Att kunna ladda in en fil utan att öppna ett fönster för det. Kan vara bra för till exempel automatiserade ARexx-program.

Datormagazins C-skola (AmigaDOS)

Del 5

Den här gången försöker vi reda ut de problem som ofta uppstår när man försöker utnyttja Amigans multitasking. Vi ser också till att det inte råder några begreppsförvirringar kring termer som program, tasks och processer.



Erik Lundevall

Kursplan

1. Grundläggande in och utmatning.

2. Kommandoradsparametrar och mönstermatchning

3. Traversering av kataloger och fil-info, del 1

4. Traversering av kataloger och fil-info, del 2

5. Starta nya processer och program

Detta är det sista avsnittet i denna omgång där vi tittar på AmigaDOS och dos.library. Det har nu blivit dags för ett område där man bör ha tungan rätt i mun.

AmigaOS har ju vad man kallar för "multitasking", det vill säga möjligheten att köra flera program samtidigt. Alla typer av program startar man däremot inte själv utan de kan ha startats av ett annat program. Dessa behöver inte heller ha någon programkod som ligger på disk, utan det kan finnas i RAM eller ROM. Ibland kan flera program dela på samma kodsnutt.

Det kan vara förvirrande om allt detta kallas program. Vi kallar därför enbart det som vi kan starta från Shell eller Workbench och som har programkod på disk för program. Som generella beteckningar använder vi istället orden task och process. Anledningen till att det finns två beteckningar är att det finns en typ av "körbar enhet" som kan använda in- och utmatningsfunktioner i dos.library – det är de som kallas processer. Sedan finns det en enklare sort som inte kan använda dessa funktioner i dos.library, dessa kallas för tasks. En process är helt enkelt en task med lite extra godis i.

Det finns ett antal olika funktioner för att starta nya processer i dos.library. Dessa funktioner är SystemTagList(), CreateNewProc() och RunCom-mand(). Till de två första funktionerna kan man skicka en stor mängd olika parametrar. Vi kommer inte att kunna titta på precis alla varianter där men för den intresserade så finns de flesta av dessa parametrar dokumenterade i Commodores include-filer.

SystemTagList() och CreateNewProc() använder sig av en typ av parametrar som kallas för tagitems. En tagitem (eller tag, kort och gott) består dels av en identifierare som anger dess sort samt ett värde som hör dit. När man anropar en funktion, så skickar man med en vektor med ett antal sådana tags i. Fördelen med detta sätt är att man kan skicka med det antal tags man behöver för tillfället. Dessutom kan nya tags läggas till i nya versioner av operativsystemet utan att några funktioners utseende behöver ändras.

I **listning 1** ser du ett exempel på hur dessa används med SystemTagList(). Denna funktion används för att starta ett program på disk. Man anger namnet på programmet som parameter till funktionen. I denna parameter kan man ange argument till programmet om man så önskar.

Förutom denna parameter kan man skicka med ett antal tags. I listning 1 har vi skapat en vektor kallad systags där vi har fyllt i ett antal tagfält. SYS_Asynch, SYS_Output, TAG_IGNORE och TAG_END är alla fält som anger tagens typ. Det som står efter var och en av dessa är dess datafält. TAG_END markerar slutet på vektorn med tags, så den behöver inget datafält. TAG_IGNORE anger att man ska hoppa över detta fält.

De två "riktiga" tags i detta fall är SYS_Asynch och SYS_Output. Normalt när man startar ett nytt program via SystemTagList() så gör denna funktion en hel del grovjobb själv. Den ser till att den normala in- och utmatningen är densamma som för processen som skapade den, den får samma hemkatalog, stack o.s.v. Programmet ifråga körs synkront, anropet av SystemTagList() väntar alltså tills programmet körts färdigt och avslutats. Nu vill man kanske inte ha allt detta. Då skickar man med en del tags för att modifiera det som sker när det nya programmet körs igång.

I listning 1 sätter vi SYS_Output:s datafält till värdet från Output() innan vi anropar SystemTagList() första gången. Det är egentligen lite onödigt, efterom detta görs automatiskt. I fall två öppnar vi ett CON-fönster som en fil och använder det i datafältet. Det får till följd att utmatningen från programmet går till detta fönster istället. Fönstret finns kvar sedan när vi kört klart. Vill vi avsluta här är vi tvungna att stänga detta fönster själva.

I fall tre använder vi oss av SYS_Asynch istället genom att sätta dess datafält till TRUE (sant). Det betyder att programmet ska köras asynkront. Så fort SystemTagList() har startat programmet kommer den tillbaka och båda programmen kan köra samtidigt. Eftersom man inte vet säkert vilket program som avslutas först kommer filpekarna för in- och utmatning stängas av den nya processen, om man startar programmet asynkront. Vårt fönster stängs automatiskt i detta fall. Men även inmatningen påverkas här. Eftersom den nya processen "ärver" vår inmatning så kommer den att bli "stängd". Det kommer att ställa till problem. Det gamla programmet vill ju fortfarande ha kvar den. Lägger vi in tag:en SYS_Input med datafältet NULL (ingen inmatningsfil) så ordnar det sig.

De två andra funktionerna, RunCommand() och CreateNewProc(), tar inte ett programnamn direkt, utan de kräver att koden som ska köras redan är inladdad i minnet. Ett sätt att ladda in kod är att använda funktionen LoadSeg(). I **listning 2** finns ett exempel på hur man kan göra i dessa situationer. LoadSeg() tar ett filnamn som parameter och ger tillbaka en s.k. seglist, som i princip är en pekare på en lista av minnesblock där det inladdade programmet ligger. Denna pekare trivs RunCommand() och CreateNewProc() bättre med. I fallet RunCommand() så körs koden ifråga i samma process som man nu kör, så här skapas ingen ny, separat process under körningen som det gör med de båda andra funktionerna.

Till RunCommand() skickar man med ytterligare tre parametrar, förutom seglistan: storleken på stacken, en teckensträng med argument för kommandoraden och dess längd. Här är det viktigt att lägga till ett radslutstecken i slutet på teckensträngen, annars kan den inte tolkas ordentligt av ReadArgs().

Använder vi CreateNewProc() så skapar vi en helt ny process (längre ned i listning 2). Till denna funktion skickar vi bara med ett antal tags för att ange beteendet. Seglistan skickar vi med typen NP_Seglist. Andra tags som vi använt här är NP_Output för att ange utmatningsfilen. Här har vi en tag för att ange om denna fil ska stängas av den nya processen, NP_CloseOutput. Motsvarande finns för inmatning också. Med NP_Name kan vi namnge processen och med NP_Arguments kan vi skicka med ett antal argument, en kommandorad.

CreateNewProc() kopierar en del av den gamla processen när den skapar den nya; den ger den nya processen samma hemkatalog, prioritet, processvariabler och nuvarande katalog. Den sätter stacken till 4000, använder samma skärm för feldialogrutor etc. Allt detta kan modifieras med olika tags. Lyckligtvis finns alla dessa dokumenterade i include-filen dos/dostags.h. Det är dessutom så listigt gjort att man kan skicka tags som CreateNewProc() använder till SystemTagList() också. Den senare använder nämligen den förra för att skapa nya processer, så att de tags som är relevanta skickar den helt enkelt vidare.

När vi kör CreateNewProc() så körs den nya processen alltid "asynkront". Här kan vi inte hoppa ur programmet lika lätt som i listning 1, så processen som startade allt måste

städa undan en del saker. Detta måste göras EFTER att de processer denna startat avslutats. På något sätt måste processerna alltså kommunicera med varandra så att de inte avslutas i fel ordning. I listning 2 gör vi helt enkelt så att vi skickar ett CTRL-C till den nya processen. Eftersom det är programmet list vi kör vet vi att den kan avbrytas med CTRL-C. När vi startade den med **CreateNewProc()** fick vi också adressen till den nya processen och med hjälp av denna kan vi med funktionen **Signal()** (finns i exec.library) skicka CTRL-C till den.

Det är dock inte säkert att den hunnit avsluta när vi kommer tillbaka från **Signal()**, så därför lägger vi oss och väntar på att den ska avslutas. Med jämna mellanrum tittar vi om det finns en process med det angivna minnet och när det inte gör det vet vi att processen avslutats och vi kan städa upp och avsluta själva. Detta är inte helt vattentätt. Om en ny process med precis samma namn skulle starta upp i den vevan blir det lite problem. Man kan lösa det genom att använda processnumret i namnet och/eller tiden för när processen startades och många andra detaljer. Det är just sådana saker som kan ge en del huvudbry när man jobbar med flera processer. Exakt hur man löser det hela beror på vad man har för situation; kan processerna kommunicera med varandra eller är det en envägskommunikation? Kan man bara använda signaler som CTRL-C eller går det att använda regelrätta meddelanden och meddelandeportar m.m.? Ett djupare resonemang om detta får inte plats här.

När man i listning 2 anser sig veta att programmet avslutats så städar man upp genom att stänga CON-fönstret och lämna tillbaka minnet där programmet lagts in, med **UnLoadSeg()**.

I alla exempel vi tittat på hittills har vi direkt eller indirekt behövt ladda in en programsnutt från disk. Vi kan dock även ta och använda oss av befintlig kod som finns i minnet, till exempel en funktion i vårt eget program. I **listning 3** finns ett exempel på hur man kan använda **CreateNewProc()** för att åstadkomma detta. Istället för att ange NP_Seglist så anger man NP_Entry med en pekare till en funktion i datafältet. I exemplet startar vi fem nya processer som alla kör koden i funktionen **ProcessCode()**. Alla processer får olika prioritet och namn.

I detta exempel finns ett par skillnader i övrigt som bör nämnas. Som synes används ett anrop till **CreateNewProcTags()** istället för **CreateNewProc()**. Det är inte två olika funktioner ur AmigaOS synvinkel, utan två olika sätt att anropa samma funktion. **CreateNewProcTags()** tar alla tags direkt som parametrar istället för att ta en pekare till en tag-vektor. Denna uppsättning med extra funktionsnamn (som slutar på Tags) finns ofta att tillgå med C/C++-kompilatorer och kan vara ett smidigt alternativ till tag-vektorer.

I detta fall löser vi problemet med att processerna avslutas i rätt ordning med att den sista processen som startas upp skickar CTRL-F till huvudprocessen som ligger och väntar på en sådan signal. För säkerhets skull kollar den att processen som skickade koden har försvunnit innan den själv avslutar. Även här är det tvunget att alla processer delar på samma kodsnutt.

Just den här biten med att en funktion i ett program används av flera processer gör att man måste vara extra noga med kompileringen. Många C-kompilatorer använder ett av processorns adressregister för att hålla koll på dataarean där man kan hitta globala variabler, konstanter och sådant. I regel ligger detta värde alltid i detta register. Kör man igång en ny process kan registren få helt nya värden i sig och detta referensvärde tappas bort. För att undvika sådant finns det ett sätt att se till att detta adressregister får sitt rätta värde innan den egentliga körningen börjar. I SAS/C använder man symbolen **__saveds** för att ange detta. Andra kompilatorer kan ha andra metoder eller symboler. Titta i din kompilatordokumentation för att se hur det funkar där.

Av liknande orsaker måste man också slå av finesser som att lägga in stackkontroll-kod vid funktionsanropen. Använder man SAS/C bör man använda argumentet NOSTACKCHECK (nostkchk). Glömmer man bort dessa saker kan man få ganska ordentliga hängningar/krascher om datorn är på det humöret.

Det var allt för denna gång, lycka till med programmerandet!

Erik Lundevall

Listning 1

```
/* Test av funktionen SystemTagList() */

#include <exec/types.h>
#include <dos/dosextens.h>
#include <dos/dostags.h>
#include <utility/tagitem.h>
#include <clib/dos_protos.h>
#include <clib/exec_protos.h>

/* Testslinga */
void slinga(BPTR ut, LONG wait)
{
    LONG i;
    for (i = 1; i <= 5; i++) {
        VFPrintf(ut,"Varv %ld!\n",&i);
        Delay(wait);
    }
}


int main(void)
{
    /* Parametrar till SystemTagList() */
    struct TagItem systags[4] = {
        { SYS_Asynch, FALSE },
        { SYS_Output, NULL },
        { TAG_IGNORE, NULL },
        { TAG_END, }
    };

    BPTR outwindow;

    /* Sätt utmatningsparameter */
    systags[1].ti_Data = Output();

    VPrintf("Test 1!\n",NULL);
    if (-1 == SystemTagList("list",systags))
        VPrintf("Kunde inte köra test 1...\n",NULL);

    /* Öppna fönster för utmatning */
    if (outwindow = Open("CON:10/10/300/120/Utfönster",
                         MODE_OLDFILE)) {

        /* Utmatning till fönster */
        systags[1].ti_Data = outwindow;

        VPrintf("Test 2!\n",NULL);
        if (-1 == SystemTagList("list Hejbaberiba",systags))
            VPrintf("Kunde inte köra test 2...\n",NULL);

        slinga(outwindow,20);

        /* Kör asynkront... */
        systags[0].ti_Data = TRUE;
        systags[2].ti_Tag = SYS_Input;

        VPrintf("Test 4!\n",NULL);
        if (-1 == SystemTagList("list c: quick",systags)) {
            VPrintf("Kunde inte köra test 4...\n",NULL);
            Close(outwindow);
        }
        slinga(Output(),20);

        /* Varning!
         * input & output stängs automagiskt om
         * man kör asynkront!
         */
    }

    return 0;
}
```

Listning 2 och 3 hittar du på sidan 22 ➔

Fortsättning från sidan 21

Listning 2

```
/* Test av funktionerna RunCommand()
 * och CreateNewProc().
 */
#include <string.h>
#include <exec/types.h>
#include <dos/dosextens.h>
#include <dos/dostags.h>
#include <utility/tagitem.h>
#include <clib/dos_protos.h>
#include <clib/exec_protos.h>

#define CMDLEN 30

/* Testslinga */
void slinga(BPTR ut, LONG wait)
{
    LONG i;
    for (i = 1; i <= 5; i++) {
        VFPrintf(ut,"Varv %ld!\n",&i);
        Delay(wait);
    }
}

char namn[] = "MinProcess";
char commandline[CMDLEN];

int main(void)
{
    struct TagItem proctags[6] = {
        { NP_Seglist, NULL },
        { NP_Output, NULL },
        { NP_CloseOutput, FALSE },
        { NP_Name, NULL },
        { NP_Arguments, NULL },
        { TAG_END, }
    };

    BPTR theCode;
    BPTR outWindow;
    struct Process* proc;

    /* Ladda in koden för programmet test. */
    if (theCode = LoadSeg("c:list")) {

        /* Lägg in argumenten */
        strcpy(commandline,"c:\n");

        /* Kör test i denna process */
        RunCommand(theCode,4000,
                   commandline,strlen(commandline));

        if (outWindow = Open("CON:10/10/500/120/Blutti",
                             MODE_OLDFILE)) {

            /* Kör igång process med fönsterutmatning
             * och namnet "MinProcess". */
            proctags[0].ti_Data = theCode;
            proctags[1].ti_Data = outWindow;
            proctags[3].ti_Data = (LONG)namn;
            proctags[4].ti_Data = (LONG)commandline;

            if (!(proc = CreateNewProc(proctags)))
                VPrintf("Misslyckades med test 1\n",NULL);
            else {
                /* Vänta en sekund och bryt sedan */
                Delay(50);
                if (FindTask(namn)) {

                    Signal((struct Task*)proc,
                           SIGBREAKF_CTRL_C);

                    while (FindTask(namn))
                        Delay(10);
                }
            }
            /* Låt användaren beundra fönstret
             * en stund innan det stängs.
             */
            Delay(80);
            Close(outWindow);
        }
        /* Kasta ut programmet ur minnet */
        UnLoadSeg(theCode);
    }
    return 0;
}
```

Listning 3

```
/* Ett litet program som skapar några nya processer */
#include <stdio.h>
#include <exec/types.h>
#include <dos/dosextens.h>
#include <dos/dostags.h>
#include <clib/dos_protos.h>
#include <clib/exec_protos.h>
#define PROC_NUM 7

/* Ska innehålla huvudprocessens adress */
struct Task* mama;

/* Processkoden. __saveds är SAS/C-specifik,
 * se kompilatordokumentationen för motsvarande
 * om du ej har SAS/C.
 */
void __saveds processCode(void)
{
    long  count; /* Varvräknare */
    long  pri;
    char* name;
    struct Task* me = FindTask(NULL);
    char console[80];
    BPTR win;

    /* Plocka ut processens prioritet & namn */
    pri = me->tc_Node.ln_Pri;
    name = me->tc_Node.ln_Name;

    /* Skapa CON-fönsterdefinition. */
    sprintf(console,"CON:%d/%d/200/20/%s pri:%d",
            28*-pri,28*-pri,name,pri);

    /* Öppna CON-fönster */
    win = Open(console,MODE_OLDFILE);

    /* Vänta ungefär en sekund */
    Delay(50);

    /* Skriv lite text... */
    for (count = 1; win && count <= 12; count++) {
        VFPrintf(win,"%ld ",&count);
        Flush(win);
        Delay(7); /* Kort väntan */
    }
    Delay(50);

    if (win != NULL)
        Close(win);

    /* Sista processen meddelar mama att den är klar. */
    if (pri == -PROC_NUM)
        Signal(mama,SIGBREAKF_CTRL_F);
}

int main(void)
{
    long processNum; /* Processräknare */
    long priority;   /* Processprioritet */
    char procname[20];

    /* Plocka adressen till denna process. */
    mama = FindTask(NULL);

    for (processNum = PROC_NUM, priority = -1;
         processNum != 0;
         processNum–, priority–) {
        /* NP_Entry     - Funktion att köra.
         * NP_Priority  - Processens prioritet.
         * NP_Name      - Processens namn.
         */
        sprintf(procname,"Process %ld",processNum);

        if(!CreateNewProcTags(NP_Entry,processCode,
                              NP_Priority,priority,
                              NP_Name,procname,
                              TAG_END))
          VPrintf("..och Gud skapade ej process nr %ld!\n",
                  &processNum);
    }
    processCode();

    VPrintf("Färdigskapat! Dags att vila...\n",NULL);
    /* Vänta tills att alla processer hinner avsluta.
     * Annars Ka-boom, krasch, scheisse...
     */
    Wait(SIGBREAKF_CTRL_F);
    while (FindTask(procname))
        Delay(10);
    return 0;
}
```

Onykter mus siktar dåligt

Prickskytte med en full muspekare och Smiley-jakt är de aktuella uppdragen för Amos-programmeraren.



med
Mac Larsson

**Adressen hit är:
Datormagazin
AMOS-sidan
Box 125 47
102 29 Stockholm**

Amos-sidorna bjuder idag på två programlistningar. Båda programmen kräver att man har en bra mus och är säker på handen. Så det är bara att sätta igång att knappa.

Skulle du av någon anledning inte orka, så kan du skicka mig en formaterad diskett i ett färdigfrankerat kuvert till adressen här bredvid. Du kan också ringa upp Datormagazins BBS. Där hittar du alltid en packad fil med samtliga program som har publicerats.

Har du själv skrivet något bra program? Skicka i så fall det till mig. Blir det publicerat så belönas du med ett presentkort på mellan 100 och 500 kronor. Programmet måste skickas in på diskett, och vill du ha tillbaka disketten så måste du skicka med svarsporto. Alternativt så kan du använda "AMOS"-kommandot på Datormagazins BBS.

Har du några frågor om Easy Amos, Amos eller Amos Professional? Driver du en Amos-klubb? Har du gjort något större program med Amos? Skriv i så fall hit och berätta eller använd vår BBS.

SKYTTE

Jan Pettersson i Bureå har skrivet programmet "SKYTTE", där man ska försöka träffa måltavlans mitt med musen. Det är inte enkelt, eftersom musen har fått några glas för mycket. Jan Pettersson får ett presentkort på 200 kronor. Programmet fungerar ej med Easy Amos.

SMILEY

Johan Romin och Mattias Josefsson i Uppsala har inspirerats av de små ansikten av några tecken som man ofta möter i BBS-er. De kallas för Smileys och ditt uppdrag är att klicka bort dem med musen. Johan och Mattias får dela på ett presentkort på 300 kronor. Programmet fungerar ej med Easy Amos.

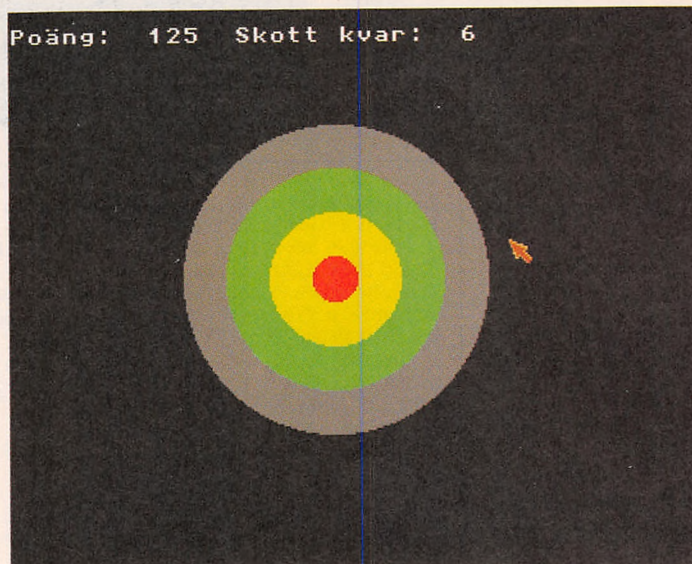
Mac Larsson

DEMOGRUPP

Jörgen Lindqvist i Varberg söker grafiker och musiker som gillar techno. Hans adress är **Tångaberg 3652, 432 95 Varberg.**

DANSK AMOS-GRUPP

Dansk Amos-brugergruppe ger bl.a. ut fyra diskett-tidningar á 30 dkr/st om året. PUMA BBS på Ishöj på Själland (+4354 0664) fungerar som support-BBS med program och uppdateringar. Adressen är: **D.A.B.G., Postbox 127, DK-2640 Hedehusene, Danmark.**

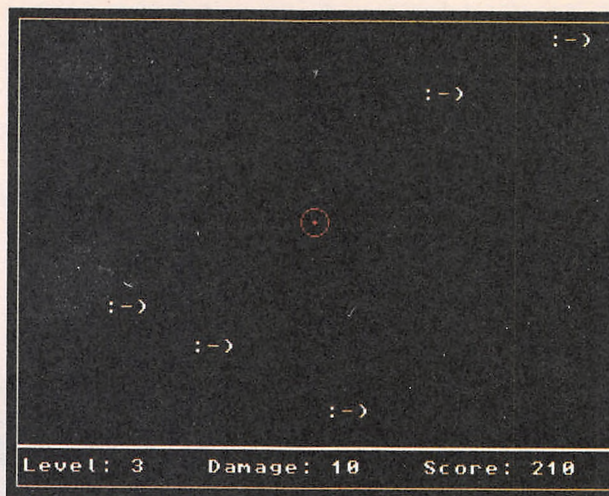


Träffa mitt i prick trots att muspilen förmodligen har fått några glas för mycket.

```
Rem Skytte / Janne Pettersson 1994
Screen Open 0,320,256,32,Lowres
Palette $0,$F00,$FF0,$F5,$888,$FFF
Curs Off : Flash Off : Paper 0 : Cls 0 : Pen 5 : I=0
For CIRKEL=0 To 60 Step 20
   Inc I : Ink I
   Circle 150,123,10+CIRKEL : Paint 150+CIRKEL,123
Next
Do
   POANG=0 : X Mouse=150 : Y Mouse=123
   Locate ,5 : Centre "Press Mouse To Start"
   Repeat : Until Mouse Key<>0 : Cline
   For SKOTT=10 To 1 Step -1
      Locate 0,1 : Print "Poäng: ";POANG;"   "
      Locate 13,1 : Print "Skott kvar: ";SKOTT;" "
      Repeat : Until Mouse Key=0
      Repeat
         X Mouse=X Mouse+XX : Y Mouse=Y Mouse+YY
         Wait 2 : S=Rnd(3)
         If S=0 Then XX=3
         If S=1 Then XX=-3
         If S=2 Then YY=3
         If S=3 Then YY=-3
      Until Mouse Key<>0
      X=X Screen(X Mouse) : Y=Y Screen(Y Mouse)
      If Point(X,Y)=1 Then Add POANG,50
      If Point(X,Y)=2 Then Add POANG,25
      If Point(X,Y)=3 Then Add POANG,10
      If Point(X,Y)=4 Then Add POANG,5
      Wait 5
   Next
   Locate 0,1 : Print "Poäng: ";POANG;"   "
   Locate 13,1 : Print "Skott kvar: ";SKOTT;" "
   Locate 0,5 : Centre "GAME OVER" : Wait 50
Loop
```

Listningen till Smiley-programmet finns på sidan 24 →

Fortsättning från sidan 23



Klicka bort de stygga smileys som förstör ditt humör. Missar du för många finns det risk att du blir glad.

```
Rem Smiley / Johan Romin & Mattias Josefsson 1994
Screen Open 0,320,256,4,Lowres : Curs Off : Flash Off
Cls 0 : Ink 3 : Circle 8,8,7 : Draw 6,8 To 10,8
Draw 8,6 To 8,10 : Get Bob 1,0,0 To 16,16
Hot Spot 1,$11 : Change Mouse 4 : Screen Close 0
Screen Open 0,320,256,16,Lowres : Curs Off : Flash Off
Double Buffer : For I=17 To 19 : Colour I,$F00 : Next
Limit Mouse : Cls 0 : Paper 0 : Print ":-)"
For I=1 To 10 : Get Bob I,0,0 To 24,8 : Next
Cls 0 : Home : Print "X" : Get Bob 11,0,0 To 8,8
Cls 0 : Ink 2 : Bar 0,0 To 20,256
Get Bob 12,0,0 To 20,256
If Exist("Smiley.HiScore")
   Open In 1,"Smiley.Hiscore"
   Line Input #1,NAMN$,HI : Close 1
Else
   NAMN$="Smiley" : HI=500
End If
Do
   SC=0 : SK=0 : FT=0 : ST=0 : A=0 : L=1 : Cls 0
   Print At(1,29)+"Level:";L : Box 5,226 To 315,246
   Print At(13,29)+"Damage:";SK : Box 5,5 To 315,225
   Print At(27,29)+"Score:";SC : Bob 12,350,0,12
   Repeat
      If Mouse Click=1
         Bob 11,X Mouse-132,Y Mouse-45,11 : S=True
         ST=Timer : Shoot
      End If
      If S and ST+5<Timer
         S=False : Bob Off 11
      End If
      If FT+40-L*2<Timer
         If A=>10 : A=0 : End If
         Inc A : C=Rnd(200)+5 : Amreg(RA)=100-L*3
         Bob A,320,C,A : Channel A To Bob A
         Amal A,"M -300,0,RA;M 0,10,4;M 310,0,RA"
         Amal On A : FT=Timer
      End If
      If S
         For I=1 To 10
            If Bob Col(11,I To I)
               Bob Off I : Inc LV : Bell
               SC=SC+10 : Print At(33,29)+Str$(SC)
               If LV=>10
                  LV=0 : Inc L : Print At(7,29)+Str$(L)
               End If
            End If
         Next
      End If
      For I=1 To 10
         If Bob Col(12,I To I)
            Inc SK : Bob Off I
            Print At(20,29)+Str$(SK) : Boom
         End If
      Next
   Until SK=>10
   Locate 0,12 : Centre "Game Over!!" : Amal Off
   Wait 150 : For I=1 To 12 : Bob Off I : Next
   If SC>HI
      HI=SC : Centre "HIGHSCORE!!!"
      Locate 1,13 : Input "Your name: ";NAMN$
      Open Out 1,"Smiley.HiScore" : Print #1,NAMN$
      Print #1,HI : Close 1
   End If
   Cls 0 : Centre "Highscore:" : Cdown
   Centre NAMN$+"     "+Str$(HI) : Clear Key : Wait Key
Loop
```

FRÅGOR OM AMOS

Fått problem med ditt AMOS-program? Fattar du inte vad som står i manualen?

Skriv och fråga Mac så får du svar här i tidningen. Adressen hit är **"AMOSFRÅGAN", Datormagazin, Box 125 47, 102 29 Stockholm.**

När jag följer handboken för Amos Professional för att skapa "Run-only disc" så får jag bara ca 80 KB över för mina egna program. Hur gör jag för att få mer plats?

SPAHAWK

När man har tagit bort de fyra filerna som nämns på sidan 14.B.01 så behövs egentligen bara de filer som börjar med "AMOS". Men för att disketten ska sätta igång ordentligt så får man ta det lite försiktigt. Ta först bort alla filer som slutar med ".AMOS". Använder du inte Amigans tal så kan du ta bort "devs/narrator.device" och "libs/translator.library". Fortsätt sen med att ta bort de tangentbord som inte behövs från "devs/keymaps"-biblioteket (alla utom "s"). Sen kan du ta bort skrivaren i "devs/printers" och extra-konfigurationen i "Extra_Configs". Avslutningsvis kan du ta bort de typsnitt du inte behöver från "fonts"-biblioteket. Nu ska du ha över 300 KB ledigt.

Hur får jag mina Amos-program att autoboota, så att jag slipper börja med att ladda in Amos?

Henrik

Skapa först en "Run-only disc" och döp sen ditt program till "Autoexec.AMOS", så kommer programmet att starta automatiskt.

Hur laddar man in animeringar från Deluxe Paint IV till Amos the Creator?

2 AMOSPROFFS

Det går inte. Däremot finns det fullt stöd för detta i Amos Professional.

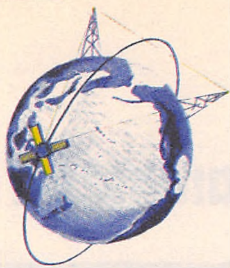
Går det att använda en 4-spelar-adapter i Amos Professional?

Henrik Ekenstierna

Används parallellporten för adaptern så kan du läsa av joystick tre och fyra med följande kommandon:
If FIRE(3)=Peek($BFD002)/2=125
If FIRE(4)=Peek($BFD002) mod 2=0
IF JOY(3)=Peek($BFE101)/16=
7,11,13 eller 14
IF JOY(4)=Peek($BFE101) mod
16=7,11,13 eller 14

(Det här svaret kommer från Henrik Sandström i Hässleholm.)

Mac Larsson



Tjejerna i nätet

Datorkommunikation är killarnas värld. I Sverige är bara en procent av modemanvändarna tjejer. I en helt killdominerad värld har vi hittat tjejerna som bestämmer. BBS-veteranerna Diana Lindholm och Anna Holmberger är moderatorer för varsitt möte i FIDO-net.

FOTO: Jonas Hallman



Anna Holmberger började med BBS:andet redan för tio år sedan. Idag är hon 25 år och moderator för R20_MAT, vilket är ett möte för kattägare.

Tjejerna som använder modem och dessutom är aktiva i BBS-svängen är få. De som finns syns för det mesta inte heller. Men det finns några som tydligt visar att de finns. Två av dem är **Diana Lindholm** från Karlstad och **Anna Holmberger** från Stockholm. Förutom sitt intresse för datakommunikation har de en sak gemensamt, de är moderatorer för möten i FIDO-net.

Diana Lindholm, 32 år, var en av de första sysoparna som anslöt sig till FIDO-net i Sverige. Då, 1987, hette hennes BBS The Globe. Den körde hon tillsammans med sin förra pojkvän. Senare döpte hon om BBS:en till Metal Queen (MQ). Och det namnet har den fortfarande. Diana står för en stor del av den musikaliska delen i FIDO-net. Hon är nämligen moderator för mötet Headbangers Ball (R20_HARDROCK). I både R20_HARDROCK och i Metal Queen kan man hitta hitlistor, lyrics (låttexter) och annat som har med rockmusik att göra.

Dianas andra stora intresse är indianer. I Metal Queen finns ett svenskt FIDO-möte som handlar om indianer.

— Jag jobbar hårt för att kunna koppla ihop mig med Native Net, säger Diana. Native Net är ett slutet nätverk i Kanada där endast "äkta" indianer har tillträde. Det verkar dock som om de kan göra ett undantag för mig.

Diana jobbar som systemoperatör så hennes arbete går ofta hand i hand med det hon brukar göra på fritiden.

— Det verkar som om många tjejer tror att BBS-världen stöter bort tjejerna, att den är för killdominerad, säger Diana. Tvärtom, att vara tjej och hålla på med BBS:er kan innebära lättförtjänta fördelar inom de flesta BBS:er.

Numret till Metal Queen är **08-7440044 (FidoNet: 2:201/360).**

Den andra kvinnliga moderatorn vi hittade är Anna Holmberger, 25 år. Hon började redan som 15-åring med datorer. Intresset väcktes i åttan under ADB-lektionerna. En kompis i klassen hade under den tiden en liten BBS och Anna tyckte att det var intressant.

Idag, tio år senare, deltar Anna i en rad FIDO-möten, bland annat R20_SOS (Sex och Samlevnad) och är även aktiv i en del internetkopplade möten. Hon är även moderator för R20_MAT, vilket är ett möte för kattägare. Naturligtvis har hon en katt själv.

Tidigare var Anna moderator för mötet "Svenska Amiga". Som namnet antyder innehöll mötet allt om Amiga, precis som det nuvarande R20_AMIGA. Tillsammans med sambon använder hon nu en Amiga 1200, men på jobbet blir det mest PC.

— Jag är utbildad dataingenjör men jag är tyvärr arbetslös just nu, säger Anna. Det ger ju i alla fall mer tid åt BBS:andet.

Hon tycker inte att det blir "lumparstämning" i BBS:erna när det är så få tjejer.

— Visst skulle det vara kul med fler tjejer men jag tycker inte att det blir sämre stämning för det. Jag har alltid umgåtts mest med killar, så för mig spelar det ingen större roll.

Jonas Hallman



FOTO: Jonas Hallman

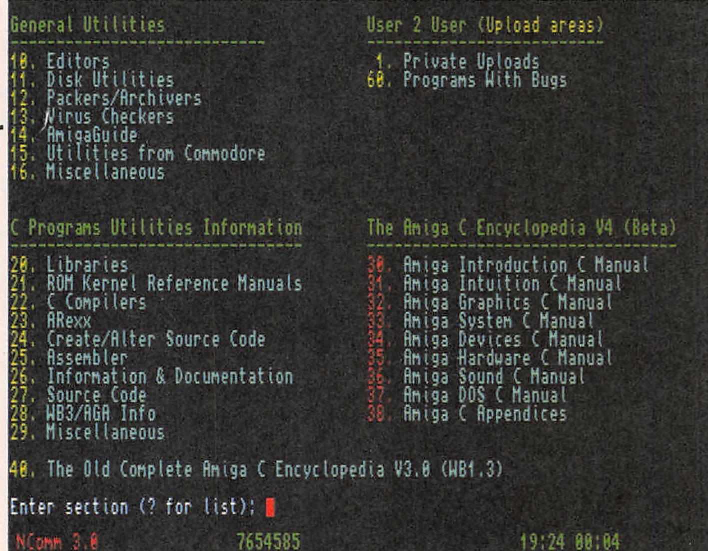
1987 var Diana Lindholm en av de första sysoparna som anslöt sig till FIDO-net i Sverige. Idag är hon moderator för musikmötet Headbanger's Ball i FIDO-net.

BBS-patrullen provkör

AMIGA C CLUB

– ett måste för alla C-programmerare

Den här gången har BBS-patrullen tittat närmare på Amiga C Club, en bas som nästan uteslutande inriktar sig på programmering i C. För den genomsnittlige användaren finns här inte mycket att hämta, men för C-programmeraren har basen det mesta man kan önska sig.



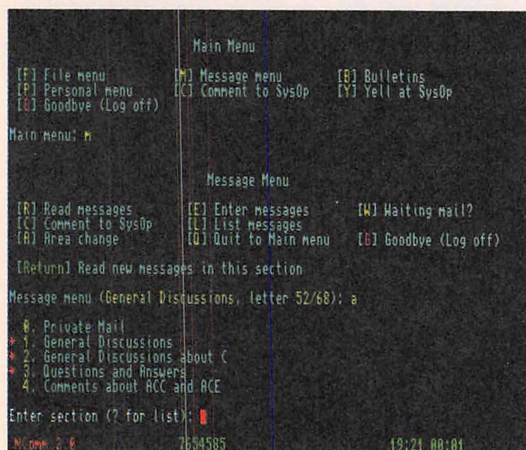
Som synes handlar det mesta om C. Filareorna innehåller det mesta man behöver i sitt programmerande, såsom kompilatorer, editorer och avlusningshjälpmedel.

Den här gången har BBS-patrullen satt sin kritiska lupp över en BBS som verkligen är specialinriktad. Det handlar om C, bara C och inget annat än C. So help me God.

Basen heter Amiga C Club BBS. Den drivs, liksom klubben, av Anders Bjerin som är en riktig eldsjäl på området. Att det inte är en vanlig BBS man kommit tills märks direkt när man börjar utforska mötena. Det finns allt som allt fyra stycken möten: "General Discussions", "General Discussions about C", "Questions and Answers" och "Comments about ACC and ACE". Som dessa namn antyder så är allt i basen på engelska.

Amiga C Club (ACC) är nämligen en internationell förening och även utländska medlemmar ska kunna ringa. Det verkar dock i stort sett bara vara svenskar som ringer.

I dessa möten diskuteras allt som har med C på Amigan att göra. Har man något problem så är det bara att ställa en fråga så svarar Anders så fort han kan, om ingen annan hinner före.



Mötena är inte särskilt många, och innehåller mest frågor och svar om C. Något allmänt småprat förekommer knappast alls.

I alla möten är det mest frågor och svar. Något allmänt småpratande eller tjattrande förekommer knappt. Är man inte intresserad av programmering i allmänhet och C i synnerhet så är det här definitivt ingen bas att lägga ner markeringar på.

Det finns fler filareor än möten. Här kan man hitta det mesta man behöver i sitt programmerande. Kompilatorer, editorer, avlusningshjälpmedel och naturligtvis Amiga C Encyclopedia (ACE). Detta är en mer eller mindre komplett manual på hur man använder AmigaOS i C. Det är dessutom fri download.

Har man problem med ett program finns det en speciell filarea för att ladda upp dessa så att någon annan kanske kan hjälpa till och titta på det.

Är man medlem i Amiga C Club finns här nyheter och annat om klubben. Nu är visserligen klubben stängd för nya medlemmar. BBS:en rullar dock vidare, både för medlemmar och icke medlemmar.

BBS-patrullen

Basfakta



Namn: Amiga C Club BBS
Sysop: Anders Bjerin
Tel: 08 - 765 45 85
Hastighet: 14400/v32bis
Basprogram: Xenolink
Öppet: Dygnet runt

För modem-ägande datorfreak är en stämningsfull och trevlig BBS lika viktig som en bra resturang för ett kroglejon. Men med över 3.000 BBS:er i Sverige att välja mellan kan det vara svårt att hitta rätt ställe. Sysopen kan vara otrevlig, filarean kass, stämningen olustig. Därför drar vi nu igång BBS-Guiden, en återkommande spalt i Datormagazin där vår BBS-patrull testar landets Bullentin Board System (baser).

Vår patrull väljer ut en ny BBS varannan vecka. Patrullen testar den under en lång period för att granska service, filarea, stämning, miljö, tillgänglighet, typ av användare (vi kallar dem gäster) plus en mängd andra intressanta saker som utgör grunden för en bra BBS. Dessutom delar vår patrull ut betyg i form av "telefonlurar".



Den här BBS:en har allt, trevliga gäster och en serviceinriktad sysop. Den har varierande möten med intressanta debatter och en omväxlande filarea. Ibland tutar det upptaget, men här är det värt att köa för att få komma in. Det är t.o.m. värt att ringa riks.



En bra BBS med en fylld filarea, kunnig Sysop, bra service och trevliga möten. Väl värt ett besök. Här blir man gärna stammis även om man inte har samma intressen som övriga gäster. Några lätträknade brister skiljer denna BBS från de fem-luriga.



En ganska medelmåttig BBS. Den har de möten man brukar hitta i de flesta BBS:er, filarean innehåller en del godbitar och Sysopen vet hur basen ska skötas för att alla ska trivas. Men räkna inte med något utöver det vanliga. Servicen kan också vara bättre.



Om man är intresserad av BBS:ens inriktning, t.ex programmering eller vad det nu kan röra sig om, så kan den här basen kanske vara värt att kolla närmare på. Generellt sett är den dock tråkig och inte speciellt inspirerande. Trist miljö, dålig och långsam service eller en mager filarea.



Den här BBS:en är helöken. Den har en obefintlig filarea, tråkiga möten och en inkompetent Sysop. Det är troligtvis bara Sysopens närmaste kompisar som slösar tiden på den här basen. Inte värd en enda markering ens för att testa.



Assembler i praktiken

Här är en hel hög matnyttiga tips i assemblerskolan.
Du får lära dig några mycket användbara instruktioner i assembler. Plus att vi utreder MC68000-processorn.

Nu är det äntligen dags att titta lite på de olika instruktioner som finns i assembler och vad man använder dem till.

Vi börjar med den absolut vanligaste av alla instruktioner på MC68000-processorerna.

Instruktionen det är frågan om heter MOVE. Den används för att flytta data mellan olika delar av datorns minne och processorn.

Instruktionen tar emot två argument, en källa och en destination. Värdet av källan flyttas helt enkelt till destinationen. Här är ett litet exempel för att förtydliga: MOVE #25,$10000

I exemplet flyttas värdet 25 till adressen $10000 (Alltså adress 65536, fast här uttryckt hexadecimalt).

Olika sorters register

I och med att vi börjar gå igenom de olika instruktioner som finns kommer vi in på ännu en del av processorn, nämligen register.

Ett register är ett internt minne i processorn. Det går mycket snabbare att använda än det övriga minnet. I 680x0-serien finns det 16 stycken sådana register, åtta data- och åtta adressregister.

Dataregistren kan användas för att lagra olika värden, medan adressregistren lagrar olika minnesadresser. I Amigan heter dessa register d0 till d7 (dataregistren) och a0 till a7 (adressregistren). Av dessa kan man använda alla utom a7, som används till stacken, som vi kommer att skriva mer om i en senare artikel.

För att lägga värdet 15 i dataregister 0 gör vi alltså så här: MOVE #15,d0

Att lagra adressen $20000 i adressregister 3 ser ut så här: LEA $20000,a3

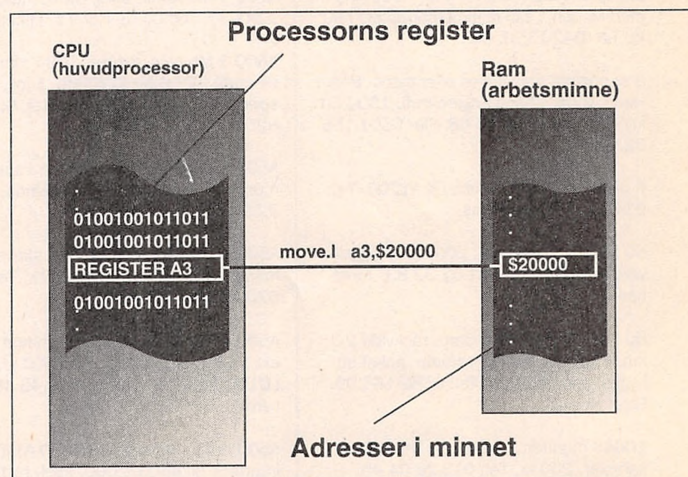
Flytta adresser

LEA är en väldigt vanlig instruktion som står för Load Effective Adress. Den används för att flytta adresser till adressregistren.

För att flytta värdet i d0 till adress $20000, skulle man kunna göra så här: MOVE d0,(a3)

Observera parenteserna runt a3. De innebär att värdet i d0 flyttas till adressen i a3, inte bara till registret a3. Om vi vill göra det senare, ser det ut så här: MOVE d0,a3

Rörigt!? Experimentera lite med det så ska du se att det klarnar!



Om du kan bör du alltid välja register istället för det vanliga minnet.

Snabbare med register

Man bör försöka använda register i ställer för det vanliga minnet i så stor utsträckning som det går, för att snabba upp sina program.

I detta avsnitt har vi använt oss av adress $20000 i exemplen. **Detta är något man absolut bör undvika!** Vi har använt det i exemplen enbart för att på ett tydligt sätt visa instruktionernas funktioner.

Undvik bestämd adress

Anledningen till att man inte ska använda sig av ex $20000 är att det är en bestämd adress.

På Amigan vet man aldrig exakt var ens eget program hamnar, eller var andra program ligger i minnet. Man vet inte ens om en viss minnesadress finns på alla Amigor.

Amigan har nämligen bara en fast adress, minnescell 4. I denna adress finns en pekare till systemets execstruktur. En pekare kan enklast förklaras som en adress till någonting.

Genom execstrukturen kan man sedan hitta alla andra adresser, program, strukturer m.m. Hur det går till förklarar vi mer noggrant i en senare artikel.

I nästa avsnitt ska vi titta på hur man jämför värden med varandra, samt vanliga hoppinstruktioner och villkorliga hoppinstruktioner.

Tills dess:

HAPPY HACKING!

Jonas Elfström & Joakim Olsen

CPU
(huvudprocessor)

dataregister
d0 10100011...
d1 01011100...
.
.
.
d7 11100110...
adressregister
a0 11001001...
a1 00110110...
.
.
.
a7 10101101...

I dataregistren kan man lagra ärden och i adressregistret lagras minnesadresser.

Assemblerskolan, översikt.

Avsnitt 1 - Grundläggande om hur en dator fungerar och en genomgång av de vanligaste talsystemen.

Avsnitt 2 - Den första instruktionen, samt processorns inbyggda register.

Avsnitt 3 - Villkorliga/ovillkorliga instruktioner för att hoppa i program. Genomgång av processorns statusregister.

Avsnitt 4 - Räkneinstruktioner och instruktioner för s k villkorliga loopar.

Avsnitt 5 - Logiska instruktioner.

Avsnitt 6 - Genomgång av lämplig fortsatt läsning etc.

Gajits byter namn

Tillverkaren av musikprogram, Gajits Music Software från Manchester i England, byter namn till Software technology Ltd. Detta på grund av att Gajits är ett namn som de använt i England, men med ökad export så byter de nu namn till det mer, för utlandet kända, Software Technology Ltd. Programvaruhuset är mest kända för programmen Sequenser One och Sequenser One plus.

GVP satsar på A1200

Enligt Gerard Bucas, chef för Great Valley Products (GVP), så kommer GVP att satsa ordentligt på A1200. De hoppas kunna släppa tio produkter till A1200 inom de närmaste sex månaderna.

ANNONSERA GRATIS ANNONSERA GRATIS ANNONSERA GRATIS

Tag ett A4-papper, skriv en annons på max **100 tecken**, ditt namn och din adress och skicka alltihop till **Datormagazin, Box 12547, 102 29 STOCKHOLM**. Märk kuvertet **"Datorbörsen"**. Du kan också faxa in en annons på **08-650 97 05**. Andra beställningsformer publiceras inte.
Vi kan tyvärr inte ansvara för eventuella felaktigheter i annonstexterna. Annonser utan avsändare publiceras inte. Annonser tas in i tidningen i mån av plats. Finns din annons inte med så kommer den alltså i ett senare nummer. Fler regler längst ner på nästa sida.

SÄLJES

2 Mb, x-minne (Rocmem) för A500, internt med kl. och 1 Mb chipmemadapter, 750 kr. Tel: 042-13 37 39.

3 st original spel säljes eller bytes. Bl.a. Hired Guns, Chaos Engine m.fl. 150-250 kr/st. Tel: 031-18 77 68 eller 0501-156 32.

6 diskar med bra demos till A1200. Tel: 0142-424 22, Andreas.

50 Mb HD m kont, LC 200 9 nål färgskrivare, högstbj. Tel: 031-52 32 83, Jonathan.

80-150 MHz radiosändare, räckvidd 2-3 km, byggsats, ritning + komp, enkel att bygga, endast 50 kr. Tel: 0582-166 09. Fåtal ex kvar.

1084S monitor, 1.000 kr, perfect Snd sampler, 200 kr, Tel: 013-26 04 45.

5000 professionella studio/live ljud till Roland D-10, D-20, D-110, säljes i Amiga format, 295 kr, Tel/Fax: 0978-501 38, Peter.

A1000, 512 kb, x-drive, monitor 1081, 10 böcker om prgr, 2.800 kr. Tel: 046-30 66 22, Fredrik eft 16.00 vard.

A1200 63 Mb HD, x-drive, 1 år garanti, 7 st org.spel, bra joy och mycket PD prgr. 5.800 kr. Tel: 08-778 25 91.

A1200 80 Mb HD, 3 Mb RAM + matteproc. dos 3.1 + sampler, midi, spel, prgr mm. 6.700 kr. Tel: 040-46 69 60, Niklas.

A1200 130 meg hd, x-drive, Amiga Sound Enhaneer, org.nyttoprgr, spel mm, ca 100 disk, 3 mån gammal + deskop Dynamite Pack, 8.000 kr. Tel: 0522-160 31, Micke.

A1200 HD 85 Mb fulladdad med nyttoprgr och spel, Commodore 1942 Multisynk mon, joy, DatorMagazin '93, 9.000 kr el högstbj. Tel/fax: 042-29 27 62, eft 17.00.

A1200 spel, Oscar, Dennis 170 kr/st. Tel: 0457-221 12.

A1200 WB 3.0 + mus + 85 Mb 3,5" snabb quantum drive demon + spel + bilder+ joy. 5.900 kr. Tel: 0122-401 62, Kalle.

A1200, HD 120 Mb, Modem 2400, 2 joy, 9 org.spel, ca 200 disc, def x-drive på köpet. 8.500 kr. Tel: 0526-601 11, Björn.

A1200, x-drive, 9-nål färgprinter + ark, sampler, 2 joy, mus, matta, drygt 300 disk, 6.000 kr. Tel: 031-52 38 00.

A2000, UB 2.1, 3 Mb RAM, 120 Mb HD, x-drive, Vidi-Amiga, RGB-splitter, 100 diskar, gar kvar. 7.500 kr. Tel: 040-19 30 25.

A2000C med kickstart 1.3 och 2.04, 120 Mb quantum HD, 1084s monitor, 1 Mb chip och 2 Mb RAM, x-drive. En superdator till ett superpris. 9.500 kr. Tel: 0498-27 76 08.

A..386SX-20, 387FPU, 4 Mb RAM, ET 4000 1 Mb, I/O kort, 127 Mb HD, 3.5" 1.44 Mb 6.495 kr. Tel: 036-16 47 32, Anders.

A500 1 Mb AR III, spel, nytto, mus, joy, 1.900 kr. Tel: 0478-402 77, Mikael.

A500 1 Mb chip, x-drive, 1084 monitor, RF-mod, GVP HD+ 52/2 Mb, 1 joy, div spel och tillbehör. 6.500 kr. Tel: 08-531 825 55 eft 19.00.

A500 1.3 1 Mb RF-mod, SV manualer, joy, mus, tidningar, spel, nytto, demos, PDs 2.690 kr. Tel: 0140-189 75.

A500 1.3 1 Mb, RF Mod, joy, skrivare + många spel, 3.000 kr, kan disk. Tel: 08-570 331 57, Tommi.

A500 3 mån gar 2.500 kr, x-minne 2 M. ext 1.000 kr, 2400 Modem 600 kr, Star LC10C 1.300 kr. Tel: 033-29 46 48, Riccard.

A500 def int drive 170 Mb HD AT-IDE interface till A500/2000, spel, nytto, Imagine mm. 4.000 kr. Tel: 0470-486 56.

A500+ Wb 3.0, 6 Mb fast, 1 Mb chip, x-drive, CMD 1270 printer, Grand slam 52 Mb HD, 5.500 kr. Tel: 0573-121 17, helg.

A500+, kickswitch 2.0/1.3, x-drive, joy + diskar, bra skick. 3.000 kr. Tel: 0451-227 06.

A500+, OS 2.1, 2 Mb RAM, x-drive, optisk mus, 40 Mb Datic HD, Star färgskrivare, 1 joy, 175 disk. 6.000 kr. Tel: 0304-377 75.

A500+, skriv. MPS 1270A, disk.stn Datic, diskbox, spel: J.N Golf + Femkamp. Prgr: Workb. 2.04, Kindwords, DeLuxe Paint IV. 2.800 kr. Tel: 036-469 35.

A500, 1 Mb chip, x-drive, GVP HD 8+ 85 Mb med 2 Mb minne, många diskar, andra tillb. 5.000 kr. Tel: 031-28 56 41, Peter 17-23.00.

A500, 1 Mb, HD A590 mm 3.000 kr. Tel: 0321-129 22.

A500, 1 Mb, mus, 50 diskar, manualer, fint skick, 2.200 kr kan disk. 2 Mb minne till A500, 1.000 kr. Tel: 0122-166 54.

A500, 1 Mb, mus, joystick, RF mod, diskar inkl demos mm. Manualer, tidningar 3.000 kr. Tel: 033-29 10 07.

A500, 1 Mb, x-drive + färgskrivare, joystick, mus, manualer, org.spel och disketter, 4.500 kr. Tel: 08-754 57 22.

A500, 1.3 / 2.0.9 Mb, x-drive, A1960, GVP HD 42 Mb, 286 Digi View + split, böcker org.prgr + mer, 14.000 kr. tel: 044-10 09 51.

A500, 3 Mb, HD 20 Mb, monitor, x-drive, mus, färgskrivare, massa disketter. 5.900 kr. Tel: 031-20 24 87.

A500, 52 Mb HD, 3 Mb RAM, x-drive, mus, 300 disketter, 5 org.spel, 6.000 kr. Tel: 019-58 31 84.

A500, RF, joy, 300 disk, x-drive, 1 Mb chip, OS 2, 3.000 kr, supra HD 52 Mb + 2 Mb 3.500 kr, C1084, 2.000 kr. Tel: 031-28 80 38, Fredrik.

A500, x-minne, monitor "Farg", stereo ljud, över 150 diskar, över 30 DMZ, 3 joy, 3 diskboxar, 4.000 kr. Tel: 036-14 15 62.

A590 HD, 20 Mb med 2 Mb RAM, 1.500 kr. Tel: 0300-136 84 eft kl 17.00.

A600 40 Mb HD full med prgr, 2 Mb minne, kickstart 1.3 och 2.0, 1 joy, mus + matta, ca 150 disktter. 4.000 kr. Tel: 0589-66 02 81.

A600 HD 40 Mb med Hardpack 1 Mb x-minne, org.spel, PD prgr, gar kvar, Ny HD, 4.000 kr. Tel: 0490-328 13.

A600 HD, x-drive, mus, matta, ca 100 disk, 2 joy, fylld HD. 4.700 kr. Tel: 08-550 362 68, Thomas.
A600, x-minne, trakball, terminalbord, joy, 5 org.spel, A-train, 17 mån gar kvar. 3.200 kr. Tel: 08-605 41 64.

A600HD 40 Mb, 2 Mb minne, hardpack 2 org spel + tac 2 på köpet. 3.900 kr, kan disk. Tel: 0454-171 79.

A600HD 40 Mb, 2 Mb RAM, kicks 1.3 på disk, 1 joy, mus, diskar med div. prgr, gar kvar. 3.800 kr. Tel: 0589-66 00 10, Fredrik.

Action Replay III, 500 kr. Tel: 0479-209 95, Johan.

Amas stereo sampler inkl kablar och sound enhancer som förbättrar ljudet. Allt i ett endast 2.000 kr. Tel: 0492-224 75.

Amiga 500+, 1.3/2.0, 2 Mb RAM, monitor, 1 x-drive med trackdis., joy, 40 disk mm 4.900 kr. Tel: 013-21 19 62.

Amiga 500 1 Mb, monitor 1081, x-drive, control center, 100 disketter mm. 4.000 kr. Tel: 031-68 58 46.

Amiga 500 1.3, 3 Mb, 105 Mb GVP HD8 + x-drive, 2 möss. 6.200 kr, kan disk. Tel: 042-15 66 64.

Amiga 500 med x-minne, TV modul, program och spel, 2 joy. 2.000 kr. Tel: 090-510 66, Efter 17.00.

Amiga 500 WB1.3 1 Meg chip A-590, 20 meg HD, 2 meg fast, endast 3.000 kr. Tel: 0345-301 93, Robert.

Amiga 500, hårddisk Rochard 52 Mb, 3 Mb minne, x-drive (defekt), joy, 5 org.spel, mycket disketter, mus, matta, RF-mod. 4.800 kr. Tel: 018-50 05 76 el 0223-346 14, Jesper.

Amiga 500, WB 1.3, 1 Mb, mus, joy, disketter 52 Mb HD med 4 Mb äkta fastmem. 5.200 kr. Tel: 0247-404 76, Micke.

Amiga 500, x-minne, skrivare, mus, joy, RF-mod, div spel och prgr, 3.000 kr. Tel: 021-280 22.

Amiga 500, x-minne, x-drive, RF-mod, 2 joy, spel mm 3.000 kr. Supra 500XP 52 Meg/1Meg 1 år gammal, inkl spel 2.800 kr. Tel: 0910-604 58, Peter endast helg.

Amiga 600 40 HD, C1084S monitor, 1 Mb memory upgrade, mus, matta, joy, RF mod + div prgr. 5.500 kr. Tel: 046-30 43 88.

Amiga 600 HD med bra tillbehör. Tel: 0522-865 18, Mats.

Amiga 600 HD meg, 2 meg RAM, mus, disketter, nyttoprgr mm. Allt i mycket bra skick. 3.400 kr. Tel: 0503-141 61.

Amiga 600 HD, 40 Mb (Hard pack) x-minne, mus, joy, spel och prgr medföljer, 9 mån gar kvar 3.695 kr el högstbj. Mycket bra skick. Tel: 0554-410 43, Christian.

Amiga 600 HD40 1 Mb RAM, ny mus, matta, joy, 100 disketter, litteratur, garanti. 3.000 kr. Tel: 035-10 35 05.

Amiga 600 med x-minne, 2 joy, mus, 130 disk + box, 4 nytto + 5 org.spel. Tel: 040-26 76 13.

Amiga 600, 40 Mb HD, 2 Mb RAM + tillbehör. 3.600 kr. Tel: 031-778 46 52.

Amiga 600, x-minne, monitor 1081. 1.800 kr. Tel: mån, tis, tor eft 19.00, 08-667 79 31, Uffe.

Amiga 1200 HD med 60 Mb, 9 mån gar kvar, böcker, mus, 3 joy 5.200 kr. Tel: 0512-610 97

Amiga 2000, 3.000 kr, 9,5 Mb RAM, 2.500 kr, Genlock 800 kr, HD 44 Mb med GVP kontroller 1.000 kr, printer 700 kr, x-drive 300 kr, soundanhauser 100 kr mm. Tel: 0346-922 45, Jakob.

Amiga Action Replay MK III 450 kr. Tel: 0454-208 53, Per

Amiga CD32 med 4 spel + speciell antenn stereosladd, 3.500 kr. Tel: 0430-141 35.

Amiga org F1 GP 150 kr, Shadowlands 125 kr, WWF Wrestlemania 100 kr, Chessmaster 2100, 100 kr, Rules of Engagement 125 kr. Tel: 0410-116 89, Patrik.

Amiga org Powerhits 100 kr, Dragon Wars 150 kr, Dark Spyre 75 kr, Imperium 75 kr, CB M&M 2, 50 kr, CB Bard 1, 30 kr. Tel: 0410-116 89, Patrik.

Amiga org. Larry 5, 150 kr, kq5, 150 kr, zak mc kracken 100 kr eller alla mot innocent untill caught. Tel: 036-37 13 86.

Amiga org. Simon the Sorcerer 200 kr, zool 100 kr, body blows 100 kr, wolfchild 100 kr, another world 100 kr. Tel: 036-37 13 86.

Amiga org.spel "Air Warrior (flygspel) nytt, 200 kr. Tel: 0491-187 23, Martin.

Amiga org.spel Elite 2, 170 kr, Knight's of the sky 130 kr. Tel: 0370-143 19, Anders.

Amiga org.spel Indy 4 adv. 200 kr, C. Of Enchantia 175 kr, H. of China 150 kr, Midwinter 100 kr, mm Tel: 046-25 42 41, Mattias.

Amiga org.spel Street Fighter II, 150 kr, Bat 2, 200 kr. Tel: 08-760 71 15, Micke.

Amiga org.spel, Powermonger + datadisk 120 kr, Ceasar de luxe 170 kr. Tel: 0370-143 19, Anders.

Amigaspel orginal, F1 Grand Prix, 100 kr. Tel: 0454-485 59.

Amos + compilator i mycket fint skick, 300 kr. Tel: 0950-151 47, Johan.

Amos prgr exempel. En diskett med välgjorda prgr 50 kr. Tel: 0451-834 29, Henrik.

Amos prgr exempel. Fyllda vektorer, fraktala landskap och spel. 40 kr. Tel: 0451-834 29, Henrik.

Assemblerkurs, 5 disk m eks. 100 kr. Kåre Eide, Tormods Vei 1, 5500 Haugesund, Norge.

Atari 520 ST FM med 8 spel, 1 mus, i joy, discovery pack, 1 music prgr, 9 lösa disketter, languagedisk, 300 kr eller högstbj. Tel: 036-13 54 23, Masse.

Atari 520 STFM, 2 joy, mus, matta, ca 100 spel och 2 diskettboxar, 1.700 kr eller byte mot Amiga 500/600 eller PC 286/386. Tel: 0920-22 64 14, Johan.

Atari Lynx, 2 spel, adapter, comlynxkabel, väska, allt i bra skick, nypris 2.500 kr mitt pris 700 kr, Tel: 08-511 710 73.

Blandade spel, ex Sim Earth, MM3, WGH2, PM 1, Cov, Action mm, 50-250 kr. Tel: 0240-504 52, Johan eft 17.00.

Blizzard turbokort A500/A2000, 14 MHz 4 Mb RAM, 256 Kb Shadow RAM, kickstart kan laddas i RAM. 2.500 kr. Tel: 0345-301 93, Robert.

C-64 med bandstation, joy och spel 700 kr. Tel: 013-31 57 28.

C128/C64 tillb, mus, rit.prgr 350 kr. Action replay 6, 350 kr, Manual 50 kr, Dammkåpa C64 II, 100 kr, C/28 minnesexp. 1700 (128 k) 350 kr. Ev byte 9-24 nål färgskr. Tel: 0320-830 63, Pelle, kvällar.

C64 Org.spel mest strategi t.ex Micropro-se Soccer och Overrun, från 75 kr/st, Tel: 0435-302 80, Tomas eft 18,00.

C64 org.spel mest strategi t.ex Prodjekt Stealth Fighter och Red Storm Rising från 75 kr/st. Tel: 0435-302 80, Tomas eft 18.00.

C64 orginalspel med manualer på kassett, 60 st, ett på diskett 5 1/4". Tel: 0479-129 57.

CD32 med 7 CD-spel, mus. 4.000 kr. Tel: 0155-24 10 98, Sammy eft 17.00.

CD32 spel: Castles 2, 200 kr, James Pond 2 Robocod 150 kr. Tel: 0550-110 65. eft 18.00, Jan.

CDTV med t-bord, drive, mus, controll, CDPD, karaoke CD, 10 formdiskar + scart. Tel: 0125-701 30, Tobbe,

CDTV med x-drive, mus, term.bord, 4 skivor, diskbox, 10 disketter med spel och prgr. 3.000 kr eller högstbj. Tel: 08-511 738 23.

Dataspel Turtles, 150 kr, Monkey Island II, 200 kr, Team Suzuki 125 kr, Predator II, 125 kr eller bytes mot King's Quest 5 eller Willy Beamish. Tel: 08-745 40 37, eft 16.00.

Datic Alfa scanner (256 gråskalor) 1.100 kr, Canon ion, Stillbildsvideo camera 2.000 kr. Tel: 08-771 60 24.

Datics Optiska mus 500 kr. Tel: 0454-208 53, Per.

Datormagazin bl.a nr 1/86, The One, CU Amiga m.fl. Säljes löst eller högstbj. Tel: 0680-110 79 (dagtid).

Datorrollspel, Eye of the Beholder I och II, Blade of Destiny till Amigan. 100 kr/st. Tel: 035-10 35 05.

DCTV, visa och arbeta i miljoner färger, bra att digitalisera bilder med. 2.500 kr. Tel: 0410-418 42.

Def. C64 med diskdrive, mus, 2 lådor disketter. 800 kr. Tel: 0512-610 97.

Demos mm säljes för 10 kr disken, Sänd 5 kr för lista till: Jimmy, Gärdesv. 15, 333 93 Skeppshult.

Digitalisera dina favoritbilder, bra till ritprogram och presentationsprgr. 50 kr/st min 3 st. Ring för info Tel: 0410-418 42.

Digitizer, Vidi Amiga inkl mjukvara och redigeringsprgr, 700 kr. Tel: 0381-157 45.

Dragon's Lair till SNES + kod till sista banan 400 kr. Tel: 0522-171 67, David.

Easy Amos, oinstallerat, Säljes på grund av dubbelköp. 250 kr. Tel: 08-647 09 69.

Eget brevpapper? För info + prov, skicka 10 kr till: Christian Nyrén, Box 215, 590 21 Väderstad.

Excelsior BBS med Trapdoor mm, 700 kr. Tel: 013-26 04 45.

Externt genlock för Amiga, med kablar och prgr för att lägga in text och bilder på video samt vidio grabber för att digit. bilder från videon, 1.000 kr. Tel: 063-874 19.

Fabriksnya Midi interface, 2 års gar. 199 kr/st. Tel: 0304-66 76 82, Petter.

Fujitsu DL 1100, 24 nålars färgmatrisskrivare, 2 färgband, 1 låda papper, 2.500 kr. Tel: 0584-123 18, Martin.

Fundera inte längre, här har du både mjukvara och hårdvara som lär dig flyga RC flygplan & helikopter. 2.000 kr. Tel: 0492-224 75.

Gratis moduler, Pd-lista. Pd spel. Skicka disk, porto, kuvert till: D. Sundelin, Ridv. 34, 172 48 Sundbyberg.

GVP HD, 120 Mb med 2 Mb RAM + GVP PC286, 4.000 kr, Tel: 0300-136 84 eft 17.00.

Heimdall & Flashback till Amiga, oanvända, 150 kr/st eller 250 kr för båda. John Svendsen, Årrundveien 5, N-0588 Oslo, Norge.

Hårddisk med minne Trumpcard 52 Mb och 2 Mb RAM. Nyskick i org.förpackning, 2.000 kr. Tel: 090-19 17 32, Jörgen.

Hårddisk Supra 500 XP 52/2 Mb ca 3.000 kr. Tel: 013-26 11 44.

Indy IV (adv) till Amiga inkl Hintbook för 300 kr. Tel: 08-87 74 74, Matte 16.00-19.00.

Jurassic Park AGA, Chaos Engine AGA, D-Day ej AGA, 250 kr/st, Ev byte Monkey 2 eller Simon the Sorcerer AGA. Tel: 046-527 43.

Kickstart 1.3 på diskett, 15 kr inkl frakt. Johan Jonsson, Tannsele 53, 921 92 Lycksele.

Kindwords, Sonic Aegis, 4 speladapter, x-drive (helt ny), joy, hel automatisk mus/joy omkopplare. Tel: 0122-401 62, Kalle.

Larry 5 till Amiga 150 kr. Tel: 036-37 13 86.

Lista med över 100 tel.nr till dator handlare. Sänd 10 kr och namn, adress till: D. Eriksson, Blankered, 310 20 Knäred.

Megadrive, 7 spel bl.a Mortal Kombat, 2.500 kr. tel: 0478-402 77, Mikael.

Megafortress II, 2 diskar, kräver x-drive eller HD, 200 kr. Tel: 0523-502 09.

Modem 14400 V32bis, med fax klass 2/grupp 3 och voicefunktion, med mjukvara, passar alla datorer. 1.900 kr. Tel: 018-50 52 80.

Modem US Robotics Dual Standard 14.400, 3.000 kr, HD Segate SCSI 250 Mb 3.000 kr. Kan disk. Tel: 035-368 29, Håkan.

Modem US Robotics HST, 2.500 kr. Tel: 0270-454 22, Ulf.

NES 8 bit, 8 spel, 2 handk, Zapper och turbo joy, nypris 5.500 kr, nu 1.900 kr. Tel: 046-77 19 70, eft 19.00.

NES, 12 spel, trådlös, handk, spelbox + 22 nr av NintendoMag. 1.500 kr. Tel: 08-745 08 34, eft 17.00 Stefan.

Nollmodemkabel till Amiga, 3-15 m, speltips medföljer 70 kr. Tel: 0142-216 87.

Opalvision till A3000, 4.800 kr. Tel: 0522-345 31, Staffan.

Org,.spel Thunderhawk 150 kr, Fascination 150 kr, Knights of the Sky 200 kr, Heart of China 200 kr, Vengeance of Excalibur 150 kr eller alla för 650 kr. Tel: 0141-584 70, Johan.

Org.program, gör enkla snygga demos med Demomaker. Amos är perfekt om du vill programmera. Demomaker 100 kr, Amos 150 kr. Tel: 063-402 15, Magnus.

Org.spel Larry 3, Kings Quest 2, Space Quest 2, 200 kr/st, G-loc, Robocop 2, 60 kr/st. Tel: 0302-318 51, Peter.

Org.spel Monkey Island II, 200 kr, Beast II, 150 kr, Wing Commander, 200 kr, alla 500 kr. Tel: 08-511 710 73.

Org.spel Sim Ant 100 kr, Armando 50 kr, knappt använda. Tel: 0584-123 18, Martin.

Org.spel till Amiga, Another World, Blade Warrior och Colossus Chess säljes till bra pris eller bytes mot andra spel. Tel: 0521-22 17 91, Peter.

Org.spel till Amiga: Wings 200 kr, Blue Max 200 kr, Manchester United FC 150 kr, Silent Service 150 kr. Tel: 0142-702 21, Christian.

Org.spel: Carrier Command, Gunship, P47, Thunderbolt, Silent Service, Wings, Turbo Outrun, G-loc mm 40-175 kr/st Tel: 0122-401 62, Kalle.

PC spel, Strike Commander, 300 kr. Tel: 0270-454 22, Ulf.

PC-minne, 4 st 1 Mb, max 1.500 kr kan disk. Tel: 033-10 68 22.

PD-demon i toppklass till din Amiga från 17 kr, gratis prislista: Stafan Persson, Gråalsvägen 110, 753 50 Uppsala.

Printer NEC säljes med extra färgband, printern saknar sladd, har seriell ingång ej centronics 350 kr. Tel: 0472-602 73.

Printer Star LC-20 ca 2.000 kr. Tel: 013-26 11 44.

Rocgen genlock endast 3 mån, 700 kr, eller bytes mot modem. Tel: 0500-463 03, Martin.

RR Tycoon 175 kr, Silent Service II, 175 kr, till Amiga. Tel: 0680 110 79, (dagtid).

Sega Mastersystem II 8 bit + 4 spel, joypad, 650 kr, kan disk. Tel: 023-349 69.

Sierra spel, ex SQ 3, KQ 1-3, QFG 1-2, Iceman mm 100-200 kr. Tel: 0240-504 52, Johan eft 17.00.

Simon Sorcerer till A500 250 kr. Tel: 013-29 72 43.

Slå till!!! Skicka disk + 3.20 kr så får du de senaste demona från Danmark partyt. Jimmy Hedqvist, Gärdesv.15, 333 93 Skeppshult.

Supra Modem 2400 baud inkl alla tillbehör. Mycket bra skick, 600 kr. Tel: 08-754 20 31, Stefan.

Supra modem 2400 Baud 500 kr, OBS! nypris 1.399 kr. Tel: 0302-318 51, Peter.

Systematika v3.75 Amiga, PC (MS-DOS) stryk- mål & lottosystem. Datautskrift fr alla. Procentsystem nu + optimering. Skapa egna mallar, garantiframtagning, rättning. Tel: 033-27 63 70.

Fler annonser på nästa sida→

Läs det här så slipper du en massa trubbel

Datorbörsen är endast öppen för privatpersoner som vill sälja, köpa, eller byta datorer, tillbehör, originalprogram samt för dem som söker eller har jobb att erbjuda. Det är förbjudet att annonsera om piratkopierade spel- och nyttoprogram samt manualer. Likaså är det förbjudet att annonsera med syfte att organisera byte av kopior, program och/eller manualer. Insända annonser av denna typ publiceras inte utan överlämnas till representant för organisationen SIMP. Detta kan medföra rättslig prövning vilket innebär att annonsören riskerar böter eller fängelse i upp till två år.

Vi publicerar inte heller annonser som gäller bilder av pornografisk karaktär, annonser där endast postgironummer men inte telefonnummer anges, eller annonser som på andra sätt kan uppfattas som oseriösa eller stötande.
Annonser begränsas till två stycken/person och nummer. Försäljning eller byte av program eller spel maximeras till två titlar per annons. Titlar och pris vid försäljning eller byte måste alltid uppges i annonsen. Likaså måste annonsören bifoga namn och adress, vilka dock inte behöver finnas med i annonsen. Annonstexter som inte följer angivna regler publiceras inte.

Tillbehör Kindwords, Sonic Aegis, Datic x-drive, joy/mus, omkopplare, joy, 4 play adapter mm. Tel: 0122-401 62, Kalle.

Track Ball oanvänd 150 kr, Defekt (lite) MPS 1270A bläckstråle skrivare 500 kr, Hook mm 100 kr. Tel: 013-15 35 92.

Trackball till CDTV 1.000 kr. Tel: 0125-701 30, Tobbe.

USRobotics Sportster 16800 DS. Fax grupp 3, med mjukvara och alla tillbehör. Tel: 018-50 52 80.

USRobotics Modem HST 14400 bps, Tel: 031-41 27 54, Anders.

Vic-20 m bandspelare 400 kr + frakt, supernintendospel "Another World" 400 kr + frakt. Tel: 023-161 49, Anna.

Över 300 PD diskar till Amiga, högstbj. Tel: 0560-143 38.

KÖPES

2.0 ROM chip till min A500, om någon har ett över.Tel: 031-54 71 25, David.

386-486, minst 25 MHz, 4-8 Mb minne, helst 100-200 Mb HD samt en bärbar 386, köpes billigt. Tel: 0524-505 00.

14400 modem köpes max 1.500 kr. Tel: 0322-235 12.

14400 modem köpes max 1.800 kr. Tel: 019-22 65 81.

A1200 med tillbehör, x-minne, HD, monitor mm, till ett bra pris. Tel: 0980-126 67, Robert.

A1200 utan HD med monitor och Dynamite Pack köpes för ca 4.000 kr eller i delar. Tel: 08-760 23 60.

Amiga org. Larry 5 köpes. tel: 036-37 13 86.

Boken "Assembler för nybörjare" helst på svenska. Den för "alla" datorer som behandlar Assembler's grunder. Tel: 031-54 71 25, David.

Boken "Understanding Imagine 2.0" Tel: 0418-530 07, Robert.

C-kompilator SAS/Lattice C eller Aztec C. Tel: 033-24 82 58.

En halv Mega till Amiga 1000. Tel: 031-46 29 51.

Guldrush köpes eller bytes mot annat spel. Tel: 0240-504 52, Fredrik eft 17.00.

GVP G Force accelerator till Amiga 2000. Tel: 0911-179 92, Per.

Ljudet till Links 386 Golf (PC) köpes för 210 kr, (Sound 386 WLZ). Min är trasig. Tel. 0520-323 06, Svante.

Lost Treasures of Infocom köpes eller bytes. Tel: 0240-504 52, Fredrik eft 17.00.

Minneskretsar typ 4*256 kb, även x-minnen till A500 (typ 4 kretsar), Modem minst 9600 baud, även defekta. Tel: 0920-304 68, eft 17.00.

Modem, v.32 bis under 2.000 kr köpes. Tel: 031-778 46 52.

PC 3.86:a 80-120 Mb med skrivare och färgmonitor minst 4 Mb RAM. Kan betala 4-5.000 kr. Tel: 031-19 01 12.

PD program och spel till Amiga och Atari. Skicka listdiskett till: E Jonsson, Rågevägen 3, 283 00 Osby.

Sampler som fungerar till A500+, max 200 kr. Tel: 0502-420 61, Emanuel.

Tangentbord till Amiga 2000, bra betalt, x-minne till samma dator. Tel: 08-756 55 47 eller 08-756 14 95.

Text-TV decoder till Amiga 500 köpes om priset är det rätta. Tel: 013-21 00 91.

"The illustrated holy bible" och joystick köpes till CDTV. Tel: 0304-67 26 31, Göran.

ARBETEN

Coder och musiker sökes till grupp. Skicka ert jobb till: Jimmy, Gärdesv. 15, 333 93 Skeppshult. (Även modemtraders sökes).

Grafiker söker demogrupp för medlemskap. Tel: 0220-369 11, Johan.

Grupp söker coder, musiker och grafikartist. För info skriv till: Jonny Karlsson, Enes Fårö, 620 35 Fårösund.

Intresserad att bygga flygsim., vi har erfarenhet. Malmöomr. Tel: 040-47 17 15, 040-47 19 08, Niklas & Mats.

Nordic Bytes söker nya medlemmar, Mats Göthberg, Torsberg 112, 451 94 Uddevalla.

Söker programmerare. Är du duktig på programmering på Amigan? Håller på att utveckla spel för Amigan med 256 färger, söker samarbetspartner. Rodi Vielhauer, Tollstorpsg. 15 B, 502 60 Borås.

BYTES

3D Constr. Kit II önskas bytas mot HiSoft Devpac 3.0. Tel: 0243-167 14, Stefan.

AGA demos och AGA PD mm bytes. Skriv gärna till mig: B.A, Ekorrstigen 10, TUMBA

Amiga org. Simon the Sorcerer mot Goblins 3 eller annat förslag. Tel: 0589-66 02 81.

Amiga önskas bytas mot PC, minst 20 MHz, minst 70 Mb. Tel: 08-604 71 22, Mikael.

Atari 520 STFM med 2 joy, mus, matta, ca 100 spel och 2 diskettboxar, bytes mot Amiga 500/600 eller PC 286/386. Tel: 0920-22 64 14, Johan.

Bilder bytes gärna AGA. Tel: 031-49 28 20, eft 16.00 Anders.

Bytes CD 32 spel: Castles 2 mot t.ex Labyrint Nick Faldo Golf, Pirates Gold etc. Tel: 0550-110 65, eft 18.00.

Bytes eller säljes PC spel, Space Quest V, NHL Hockey, Simon the Sorcerer, Strike Commander 250 kr/st. Tel: 0520-323 06, Svante.

Demos mm bytes. Skriv till: Carl Eriksson, 451 32 Uddevalla.

Demos till C64 och A1200 bytes. Skriv till: Mathias Raslund, Ytong v. 4, 692 72 Kumla.

Hired Guns bytes mot Simon the Sorcerer eller Indiana Jones IV. Tel: 0523-154 76.

Indy IV eller Elite II bytes mot Simon the Sorcerer eller Innocent until caught. Tel: 0455-813 16.

Jurassic Park (ej använt) bytes (eller säljes) mot Indy IV org. eller annat bra musspel. Tel: 0521-611 14.

Larry 5 bytes mot Willy Beamish eller Police Q 3 (Amiga). Tel: 031-31 66 82 eft 15.30, Tony.

Rocgen genlock bytes mot modem. Nästan nytt obetydligt använd, lev med manual och prgr. Tel: 0500-46 30 31.

Simon Sorcerer bytes mot Indy 4 eller King Maker. Tel: 013-29 72 43.

ANNONSERA GRATIS!

Ostjakt och rymdskepp

Dags igen för en omgång gratisprogram. Den här gången har vi hittat ett svenskt registerprogram, en hel del spel och ett förträffligt filhanteringsprogram.

Public Domain på Amigan är något unikt. Här hittar man ständigt nya spännande program som gör nytta eller enbart är roliga att ha. Titta man utanför de traditionella serierna – som Fish eller 17 bit – så finns det en hel del. Mycket läggs bara upp på BBS:er utan att hamna på någon diskettserie. Om ni har egna program som ni vill sprida så skicka gärna in de till oss så lägger vi de på Datormagazins BBS.

DB

Databasprogram kan vara rätt praktiska att ha. Det är ofta man letar efter en adress eller ett telefonnummer. DB är ett svensk databasprogram, skrivet av **David Ekholm** som är medarbetare på Datormagazin. Det är den första versionen som han släpper. Programmet är Freeware och det betyder att det inte kostar något.

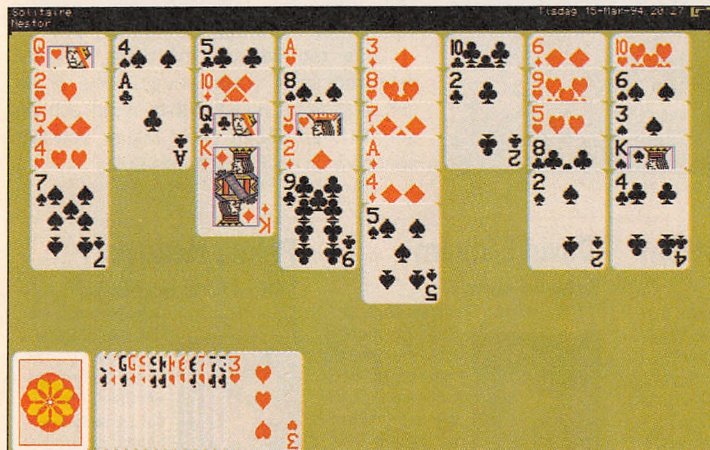
Återförsäljare/Huvudvy 4/4 1

Firma: Karlberg & Karlberg AB
Namn: Svante | Gellerstam
Gata: Flädie kyrkväg
Postnr: 237 91 | Ort: BJÄRRED
Tele1: 046-474 50 | Tele2:
Fax: 046-471 20 | Email:
Komm:

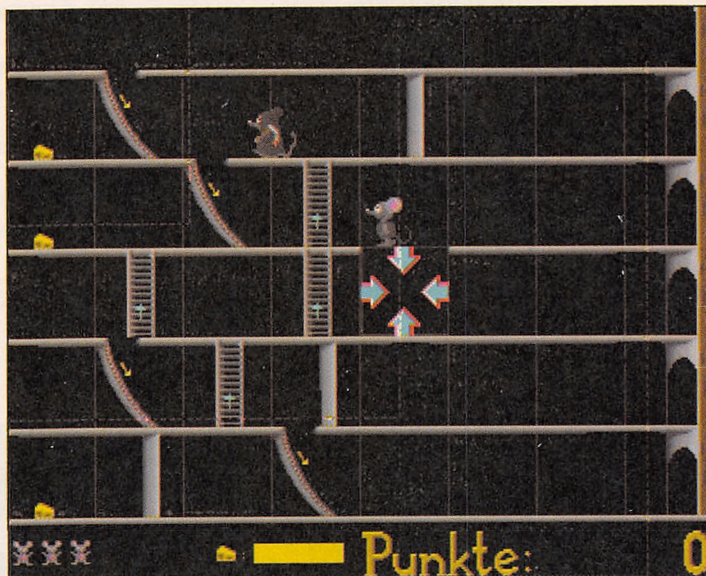
Det svenska adress och telefonregisterprogrammet. Ett enkelt fönster med all information du behöver.

DB kan endast hantera ett adress- och telefonregister. Det som gör DB speciellt är att det fungerar fint under nyare versioner av AmigaOS som 2.1 eller 3.0 och att det känner av vilket typsnitt som du använder och anpassar sig efter detta.

Andra finesser är inbyggd hjälp, applikationsfönster, så att du kan dra en databas till DB:s fönster för att ladda den, och möjlighet att skriva ut etiketter. DB har ingen begränsning för hur många adresser du vill lagra. Den enda begränsningen sätter din dator (mängden arbetsminne).



Ett av de tre kortspelen av Pat Clark, alla tre ser ganska lika ut.



Två möss, och tre ostar, samt en spelplan att bygga om. Helt multitaskande.

Kortspel

Vem är det som påstår att Public Domain bara är tråkiga hjälp- och nyttoprogram? Det finns massor av gratisspel som ofta inte behöver vara sämre än kommersiella. Solitaire, Nestor och Golf är tre kortspel som alla är ganska snygga och om man gillar patienser så är de klart värda att titta på. Highscore-lista finns i alla tre. Spelen är Shareware och man behöver bara betala för de om man gillar dem och vill spela de om och om igen.

KäseJagd

KäseJagd är ett spel med lite mera fart. Det är skrivet av en tysk och målet i det är att styra dina möss till en ostbit (käsejagd=Ostjakt). För att styra dina möss kan du flytta runt spelplanens bitar, men endast ett steg i taget och endast till den ruta som är tom.

Det krävs en del planering för att klara spelet. Det blir inte direkt lättare av att mössen går omkring hela tiden. Du måste också hålla ett öga på var de tar vägen. Spelplanen består av stegar som går uppåt, väggar, golv samt rutschkanor som går neråt. När du får en mus till rätt våningsplan så gäller det att se till att man inte har någon stege som den rackaren kan klättra upp på. Ett klart kul spel för den lilla appetiten zwischendurch.

➜ *Fortsättning på sidan 34*

Ikonerna försvinner

Hejsan. Jag har lite problem med min A2000.
Varje gång jag trycker på en ikon för att flytta den inom fönstret raderas ikonen och filen jag tryckte på. Datorn startar ganska ofta upp i NTSC läge och hårddisken står och surrar väldigt länge efter att datorn har startat Workbench. Om det nu är ett virus, var kan jag få tag på den rätta viruskillern?

Jag hoppas ni kan hjälpa mig

Ett av dina problem har en enkel lösning. Du skrev att datorn ibland startade i NTSC-upplösning. Om du med det menar att den nedersta delen av skärmen inte går att använda så beror det på en bugg i OS 1.3. Om du uppgraderar till 2.0 så försvinner problemet.
Det finns också PD-program som "NoNTSC" vilka startar om datorn om den skulle råka starta i NTSC. Har man det i början av startup-sequence så sköter det sig självt.

Hårddiskens beteende verkar bero på att diskstrukturen blivit skadad. Amigan märker detta och försöker åtgärda felet. Därför stannar inte hårddisken direkt när Workbenchen är inläst. Detta kallas för "validering".

Tydligen lyckas inte Amigan i detta fall. Tipset är att du prövar PD program som "DiskSalv2" eller kommersiella "QuarterBack Tools Deluxe". Dessa borde kunna återställa strukturen.

En säker variant är annars att ta säkerhetskopior av hårddisken, formatera hårddisken och återställa informationen igen. Då byggs strukturen upp på nytt och ska inte innehålla några fel. Någon eller några filer brukar gå förlorade, men ofta finns de på någon diskett. Strular det fortfarande så kanske det är ett virus. Den rätta viruskillern är den senaste viruskillern.

Hör med SHI (Safe Hex International). De har en diskett med de senaste virusdödarna. Dessa brukar också finnas i databaserna.

Har du inte modem så kanske en kompis har som kan hämta hem senaste "Virus Checker" eller liknande.

Det kan slutligen också bero på ett fel i Amigan som gör att ikonerna beter sig underligt. Om inget annat hjälpt så hör med en serviceverkstad.

David Ekholm

PC emulering

Hej. Jag bara undrar om det finns ett bra PC-EMULATOR program? Och om det finns det så undrar jag var man kan köpa det i så fall. Jag undrar också hur hårdvaruemulatorerna är (Vortex, ATOnce Classic osv.) Kan man använda Amigahårddisk när man använder dom här emulatorerna?

PC-EMULATORN

De flesta PC emulatorer till Amigan är bra om man inte har för höga krav. Med höga krav menar jag om man vill köra Windows på dem. Vanligtvis är en PC emulator en 286 emulator och det innebär att Windows 3.1 går segt, speciellt som grafikemuleringen ofta är långsam. Med en 8088 emulator fungerar inte Windows 3.1.

För DOS användning går det dock rätt bra och alla märken jag känner till kan använda Amigans hårddisk, men kontrollera detta först.

Bland mjukvaruemulatorerna tycker jag att PCTask är rätt bra. Detta program emulerar en 8088 PC med VGA grafik och det går hyggligt snabbt i DOS. Jag får alla DOS program att fungera tillfredställande, men då bör man ha en accelererad Amiga. På en Amiga 4000/040 går det 7ggr snabbare än på en original PC.

PC task kan man få för US $35 Här är adressen:

Chris Hames
6 Pamela Crt
Blackburn Sth
VIC 3130
Australia

Hör med din bank för bästa betalningsmetod.

David Ekholm

```
C:\>SI
SI-System Information, Advanced Edition 4.50, (C) Copr 1987-88, Peter Norton

      Copyright Notice: (C) CHRIS HAMES
      Operating System: DOS 5.00
   Built-in BIOS dated: Sunday, 1992 February 23
        Main Processor: NEC V20                         Serial Ports: 0
          Co-Processor: None                          Parallel Ports: 0
 Video Display Adapter: Color/Graphics (CGA)
    Current Video Mode: Text, 25 x 80 Color
 Available Disk Drives: 3; A: - C:

DOS reports 640 K-bytes of memory:
   75 K-bytes used by DOS and resident programs
  565 K-bytes available for application programs
A search for active memory finds:
  640 K-bytes main memory     (at hex 0000-A000)
   16 K-bytes display memory  (at hex B800-BC00)

  Computing Index (CI), relative to IBM/XT: 7.0
       Disk Index (DI), relative to IBM/XT: Not computed. No drive specified.

Performance Index (PI), relative to IBM/XT: Not computed.

C:\>
```

Med mjukvaruemulatorn PCTask kan man köra PC-program på Amiga utan extra tillbehör. Här går det 7 ggr snabbare än originalet.

Kommunikations-program på PD

Finns det något bra modemprogram på PD-marknaden?

Lotus

Jag skulle snarare vilja säga att de bra programmen finns just på PD-marknaden. Bra program är NComm, Term eller Terminus.

Niklas Lindholm

Koppla en snigel

Kan man ringa upp en bas som har hastigheten 14400 med ett 2400-modem?

Lotus

Javisst, det går bra. Hastigheten blir dock bara 2400.

Niklas Lindholm

Hämta Fish-diskar på DMZ-basen

Kan man hämta de senaste Fish-diskarna på Datormagazins BBS?

Lotus

Ja, på BBS:en finns de senaste diskarna så fort de kommit till redaktionen.

Niklas Lindholm

Långsam utskrift

Jag har en Amiga600HD med skrivare (CanonBJ-10ex). När jag skall skriva ut med t ex programmet ProWrite och har tagit en stor stil så skriver skrivaren ut så långsamt. Men när vi kopplat in vår bärbara IBM-kompatibla dator med ordbehandlingsprogrammet Microsoft Word, så kan vi skriva ut med stor stil och med samma skrivare fast lika snabbt som vi skriver ut med Amigan med NLQ. Hur kommer det sig??? (Väldigt tacksam för svar)

Nasse Liten

Det finns två orsaker till detta. Stor text på utskrifter innebär grafikutskrift. Skall den stora texten dessutom vara snygg så kräver det många beräkningar i datorn. Dels är ProWrite rätt långsam på detta (det blir dessutom inget vidare snyggt), dels är en bärbar PC ofta minst 386-baserad och på 25 MHz. En sådan dator räknar betydligt snabbare än en 7 MHz Amiga 600.

Christian Almgren
PD
23 år. Studerar på datatekniklinjen på KTH. Har varit aktiv på Amigan sedan 1987. Översätter FISH-beskrivningarna i Datormagazin.



Christer Bau
Multimedia, DTV, (video), MIDI
30 år, varav sex ägnats åt Amigan. Främst intresserad av program för musik, grafik och video. Favoritprogram: Real 3D och Bars&Pipes.



Bengt Dahlström
DTP, ordbehandling
37 år. Arbetar med VAX och Macintoshdatorer, använder favoritdatorn Amiga för produktion av datamanualer.



David Ekholm
AmigaDOS, skrivare
23 år. Veteran i Amigasvängen. Brukar demonstrera Amigan på mässor. Hjälper folk med PC och skrivarproblem på dagarna. Har ägt elva skrivare.



Pekka Hedqvist
Tekniska frågor kring Amigan
24 år. Studerar datavetenskap vid Uppsala universitet, f.d. testredaktör på Datormagazin. Följer med i det senaste som händer på hårdvarufronten.



Att en Amiga 600 i övrigt är rätt snabb beror på dess smarta konstruktion. Animeringar är exempelvis ofta snabbare på en 7MHz Amiga än på en avancerad PC.

Jag väntar fortfarande på ett ordbehandlingsprogram till Amigan som skriver ut snabbt och snyggt i grafik. Detta är fullt möjligt att konstruera.

Det finns program på datorer som är långsammare än Amiga som skrivit både snabbt och snyggt i grafik. Att NLQ-utskrifter går snabbt i ProWrite beror på att ProWrite låter skrivaren konstruera bokstäverna istället för Amigan.

David Ekholm

MIDI till A500

Jag tänkte köpa ett midi-interface och en sampler till Amiga 500/1Mb. Vad föreslår du? Kan jag använda min keyboard CT-670 tillsammans med programmet Music-X eller MED 3.0 om jag har ett midi-interface?

Midi-interface och samplers finns att köpa både separat och i samma låda. I de flesta fall så styr priset kvaliteten, ju dyrare desto bättre. Jag kan rekommendera GVP:s Digital Sound Studio (end. Sampler), AMAS II (Sampler+Midi), AudioEngineer, Eureka Midi-interface.

Om ditt keyboard har Midi så kan du använda det med de programmen.

Anders Ramsay

Hur editerar man startup-sequence?

Tjena! Jag har ett litet problem med att installera Civilization på min hårddisk.

Hur lägger man in raden "assign civ1: dh0:civilization" i min startup-sequence? Jag har lyckats skriva in raderna i shell, men de försvinner så fort man bootar om datorn och hårddisken. Jag har en Amiga 500 1.3.

Tacksam för svar

Med alla Amigor följer en enkel editor kallad ED. En editor är ingenting annat än en mycket enkel ordbehandlare. Det finns inga funktioner för typsnitt, fetstil, bilder osv. Däremot är en editor utmärkt för att redigera ren text. Ett bra exempel är filen startup-sequence. Det "magiska" med startup-sequence är att datorn läser denna varje gång den startar upp/bootar. Placerar man kommandon där så utförs de därmed varje gång datorn startar.

För att addera raden i frågan så skriv följande i shell/cli:

ed s:startup-sequence

Skriv in raden och spara ändringen och lämna ED med Esc X (Tryck först Esc sedan X). Gör man fel kan man lämna ED utan ändringar med Esc Q. Slutligen kan det vara bra att veta att man raderar rader med Ctrl+B (Håll in Ctrl och tryck B). Mer än så behöver man inte lära sig om ED. Editerar man många filer så är det bättre att använda mer lättanvända editorer. Det finns ett flertal i PD biblioteken.

Helst skall man undvika att ändra i startup-sequence. Istället uppmanas man att ändra i en separat fil som anropas från startup-sequence. Under OS2.0 heter den user-startup. För OS1.3 är det bäst att skapa en egen user-startup och anropa den från startup-sequence med Execute kommandot.

David Ekholm

```
Shell
Ny Shellprocess 11
11.BBS_SYS:> ed s:startup-sequence
```

Laser till Amiga

Jag letar efter en laserskrivare i 5000-7000 kronors klassen + moms till Amiga 2000. Ingen tillverkare/försäljare kan lämna besked om det finns drivrutiner till Amiga. Har ni tips om en bra laser?

Marc

Om lasern är HP Laserjet-kompatibel så går det utmärkt att använda den till Amiga. I den prisklassen rekommenderar jag HP Laserjet IIIP. Den fungerar utmärkt om man bygger ut minnet till 1.5 MB. Drivrutiner följer med Amigan och finns även till speciella program som DTP-programmet PageStream.

I den prisklassen skall laserskrivaren ha någon form av "textförbättringsteknik" som rundar av de fina taggar som text med 300 x 300 punkter/tum annars kan uppvisa. HP:s RET-teknologi arbetar så bra att det är nästan omöjligt att se några kantigheter. Laserskrivare med högre upplösning ger främst bättre bilder eftersom man kan skapa finare rastreringar.

Skriver man bara text är en 300 x 300 punkters laser dock fullt tillräckligt för de allra flesta.

Skaffa inte en gammal laser som förlitar sig på speciella fontkort för olika typsnitt eftersom Amigan ändå inte använder dessa.

David Ekholm

Internetkoppling

Finns det några BBS:er som är anslutna till InterNet?

Commander Sisko

InterNet är ett nätverk av framförallt UNIX-baserade datorer som är ihopkopplade med fasta linor. Man kan alltså inte tala om BBS:er i vanlig mening som är anslutna till InterNet.

Vad du kanske menar är UseNet, det brev och mötessystem som huvudsakligen använder sig av InterNet. UseNet sprids även utanför InterNet och finns på en del BBS:er. Det finns flera "gateways" mellan FidoNet och UseNet där man kan skicka brev mellan de olika näten. Det finns även något som heter BadNet där man kan få tillgång till UseNet med FidoNet-programvara.

InterNet är dock betydligt mer än bara UseNet. De flesta har tillgång till det genom en högskola eller ett företag som har datorer kopplade till InterNet.För vanliga dödliga finns det möjlighet att mot en viss kostnad få ett konto på en InterNet-ansluten dator som man sedan ringer upp. Ett sådant ställe är easiNET. Ett prisexempel är 250 kronor per månad för att få vara uppkopplad max en timme om dagen.

Kontakta Mikael Quick på 031-115567 (19-23) eller Peter Blomqvist på 031-240739 (19-22) för mera information. På många BBS:er kan du hitta filen easiNet2.lha, där det hela beskrivs närmare.

Niklas Lindholm

Rätt modemsladd

Jag har en A1200 och har just köpt ett Supra 2400bps modem. Jag fick inte med någon sladd eftersom jag köpte det begagnat. Var kan man köpa en sådan sladd och vad kostar den?

Lotus

Du behöver en modemsladd med 25-poliga kontakter i båda ändarna. Den finns att köpa i de flesta datorbutiker och kostar en ungefär en hundralapp. Butiken behöver inte vara en Amiga-affär, det går bra med vilken PC-affär som helst.

Niklas Lindholm

Niklas Lindholm

BBS, modem, terminalprogram

20 år, har studerat i tre år på naturvetenskaplig linje. Amigaägare sedan fem år. Har programmerat Nikom BBS.



Erik Lundevall

Assembler, C, ARexx

27 år. Arbetar och studerar på KTH i Stockholm. Studierna sker på datateknikinjen. Har programmerat i tolv år och på Amigan sedan 1986.



Pontus Berg

Demoprogram, demomusik

25 år. Medlem i demogruppen Fairlight och studerar juridik. Älskar demos och musik.

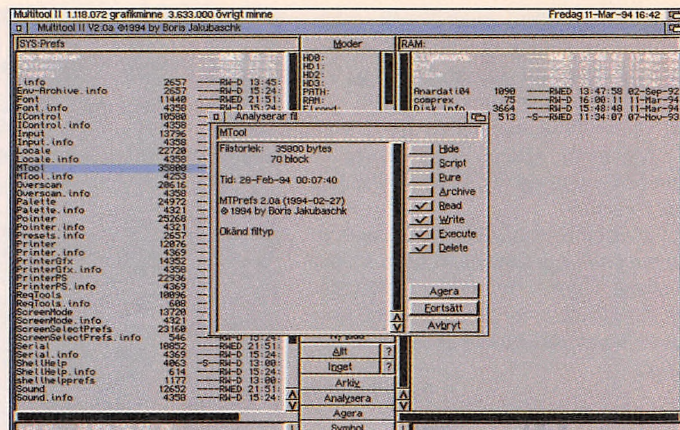


Skriv till våra experter!

Adressen är Datormagazin, (plus namnet på den expert som du vill ha råd av) Box 125 47, 102 29 Stockholm.

Vi kan tyvärr inte ge dig personliga svar, inte ens om du skickar med returporto. Uppgifter som vi kan ha nytta av är:

Vilken Amiga du har, årsmodell, kickstartversionen, workbenchversionen, hur mycket minne du har (chip och fast, kolla med AVAIL från Shell/C), fabrikat på eventuell hårddisk, om du har annan extrautrustning och programversion (om det är ett program du har problem med).



MTool på egen skärm, klarar av det mesta som har med filer och kataloger att göra. Här analyseras Prefs-programmet till MTool.

Space-Empire

Fortsättning från sidan 31

Daves Space-Empire är ett BBS-spel. När det är installerat på en BBS så kan de som ringer till basen spela mot varandra. Space-Empire går ut på att du skall skaffa dig så många planeter som möjligt. För att få planeter måste man antingen ha pengar eller en stark armé.

Pengar får man genom att ha gruvplaneter och en stark armé genom att ha försvarsplaneter. Dock så måste man ha styrelseplaneter också så att inte inbördeskrig skall bryta ut. Och så planeter där man bedriver forskning. Ju mer forskning man bedriver, desto bättre produktion får man på de andra planeterna.

Man kan ingå allianser med varandra och slåss mot varandra. Den som slåss bäst blir Space-Lord. När man klarat av att leda spelet i en vecka i sträck har man vunnit och en ny spelomgång kan börja. En spelomgång kan ta allt från 2 veckor till någon månad. Daves Space Empire är freeware och senaste versionen är 2.01.

MTool

Om du tycker att Shell är för svårt eller jobbigt att använda med alla olika kommandon, så är MTool programmet för dig. Om du på ett enkelt sätt vill kunna hantera stora mängder filer och tycker att DIR, LIST och COPY är lite otympliga, så är MTool programmet som du vill använda. Det är ett fil- och kataloghanteringsprogram, liknande DirOpus och SID. MTool stödjer Locale under Workbench 2.1 eller senare. Du kan få hela programmet på svenska och det är mycket konfigurerbart.

MTool är ett program som förenklar arbetet med program och andra filer på din Amiga. Med MTool kan du kopiera, döpa om, samt radera filer och kataloger. MTool har även den trevliga finessen att du kan hantera packade LHA-arkiv som om de vore uppackade. Om du t.ex. vill plocka ut en fil ur ett LHA-arkiv så dubbelklickar du på arkivet och får då upp en lista med de filer som den innehåller. Du kan där välja den fil du är intresserad av och sen kopiera endast den filen dit du vill. Självklart kan du välja flera filer samtidigt om du vill.

Förutom dessa funktioner så kan du konfigurera MTool så att det känner igen olika typer av filer och kan utföra olika kommandon på dem. Du kan lära MTool hur olika bildtyper ser ut och även få det att starta din favoritbildvisare då du dubbelklickar på en bildfil. Att det sedan följer med MagicWB-ikoner för de som använder det är ju inget minus precis.

Finns det några nackdelar då? Ja, faktiskt. Du måste nog studera manualen ganska ordentligt när du installerar MTool. Inte så att själva installationen är svår – den sker med hjälp av programmet Installer – utan för att du skall få en kraftfull miljö krävs att du konfigurerar MTool så att det passar dig. Dokumentationen är dock på svenska och finns i AmigaGuide-format, så det är inga problem. Den är bra skriven och mycket lättfattlig.

MTool är shareware och det kostar 25 Dmark (ca 120 kronor) att registrera sig.

BootScreen

De som har AmigaOS2.04 eller senare (allihop, hoppas jag) vet att när man startar en Amiga så är skärmen tråkigt grå ett tag. För att råda bot på detta kan man installera programmet BootScreen (version 2.1).

BootScreen är ett program som laddar en bild istället för din gråa skärm och visar den fram till dess att systemet vill visa något annat. Du kan själv välja vilken bild du vill se genom att ställa in det i ett Preferences-program.

Event!

Ibland kan det vara praktiskt att ett program startas utan att du är närvarande. Event är ett program för att kunna göra det. Det startar program vid givna tidpunkter, när andra filer ändras eller via snabbtangenter.

Om du använder Spot för Fido-net så kan du konfigurera Event så att texter automatiskt importeras när du fått dem via modemet. Ett annat användningsområde kan vara att moduler du laddar ner via modem automatiskt spelas upp.

Du kan ställa in Event så att det utför olika saker vid olika tidpunkter (väcka dig på morgonen).

Du kan även binda program till snabbtangenter, så att du bara behöver trycka en tangentkombination för att starta dina favoritprogram. Förutom allt detta så har Event även ett ARexx-gränssnitt. Event kan känna av när någon fil i en katalog ändras, tas bort eller läggs till.

Event är shareware.

Christian Almgren

Här kan du få tag i programmen

I den mån som de program som är beskrivna finns på någon Fish-disk så står detta i artikeln. Övriga program finns på Datormagazins BBS, och din PD-leverantör har dem säkert på egna disketter.

Om du är prenumerant kan du ladda ner filerna från Datormagazins BBS. De ligger i arean **PD-sidan** och heter **pclarksolitaire.lha, MTool.lha, dse201.lha, db1_0.lha, Cheese.lha** och **BootScreen.lha**. Du kan få en lista på dessa filer om du först går till arean (cd PD-sidan) och sedan använder kommandot sök:

sök 08-94
Nycklar att söka på: (? för att få en lista) [RETURN]
Uppladdare: [RETURN]
Storlek: (<xx el. >xx) [RETURN]

Läs in parametrarna

AREXX



med

Adressen hit är:
Datormagazin
ARexx-sidan
Box 125 47
102 29 Stockholm

Funktionsbiblioteket RexxDosSupport.library löser många problem för ARexx-programmeraren. Bland annat underlättar det hanteringen av parametrar till ARexx-program.

En detalj som många säkert irriterat sig på är att det kan vara lite svårt att hantera parametrar till ett ARexx-program på samma sätt som ett vanligt Shell-kommando kan hantera dessa. För att kunna hantera parametrar med nyckelord, jokertecken och med mellanslag i parametrarna blir det ganska bökigt om man ska kunna hantera detta i ARexx.

Lyckligtvis kan man åtgärda en del brister i ARexx med hjälp av nya funktionsbibliotek. Och lyckligtvis finns det också folk som gör dylika funktionsbibliotek. För ovanstående problem finns det en lösning i form av funktionsbiblioteket RexxDosSupport.library.

Detta bibliotek implementerar ARexx-versioner av funktionerna ReadArgs(), MatchPattern(), ParsePattern(), Fault(), SetVar(), GetVar() och DeleteVar(). Dessa har alla sina motsvarigheter i dos.library, som de flesta som programmerar i t.ex. C, Modula-2 och en del andra språk nog känner igen. I **programlistning 1** på nästa sida finns ett litet exempel på hur några kommandoradsargument kan läsas, i form av en enkel version av Shell-kommandot type.

"Lyckligtvis kan man åtgärda en del brister i ARexx med hjälp av nya funktionsbibliotek. Och lyckligtvis finns det också folk som gör dylika funktionsbibliotek."

Som parametrar till **ReadArgs()** skickar man helt enkelt kommandoraden och mallen för hur den ska tolkas. Resultatet måste sparas någonstans, så som tredje parameter skickar man namnet till en s.k. **stem**. I denna kommer sedan parametrarna lagras med motsvarande namn som mallfälten har. I fallet med type-kommandot har vi t ex **To-fältet** som, om det anges, kommer att ha sitt värde i den sammansatta variabeln **argument.to**. Är parametern av typen /S (Switch) sparas en 1:a eller en 0:a i motsvarande fält. Har man angett /M (flera argument i ett) för en parameter så kommer man att få ytterligare en nivå för den sammansatta variabeln. I type-programmet kan man i **From**-fältet ange flera filnamn. Om man då anger tre filnamn kommer variabeln **argument.from.count** att innehålla värdet 3 och fälten **argument.from.0** till och med **argument.from.2** kommer att innehålla filnamnen.

När vi väl fått fram filnamnen och eventuella flaggor så anropar vi **typefile()** för varje fil, som antingen skriver ut det som vanlig text eller i hexadecimal form á la type, beroende på vilka flaggor vi angett.

Som ett annat exempel kan vi ta en enkel version av kommandot **search**, i **programlistning 2**. Här tar vi förutom ett antal filnamn ett mönster som parameter. Detta mönster ska vi försöka matcha mot varje rad i de filer som angetts. Hittar vi en matchning skriver vi ut raden och dess radnummer.

Mönster-parametern behandlar vi först genom att omvandla den med hjälp av **MatchPattern** till en kodad form som går snabbare att tolka när själva matchningen görs. Det är inte nödvändigt att göra det (bara att strunta i parametern "Parsed" till MatchPattern()), men om det är mycket som ska matchas kan det vara effektivare att först ha gjort omvandlingen. Omvandlingen sker med **ParsePattern()** och där kan vi också ange huruvida man ska skilja på gemener och versaler eller inte. Ska man inte skilja på dem använder man parametern "**Nocase**".

Om det mönster man försöker omvandla inte innehåller några jokertecken kommer variabeln **RC** ha värdet 5 efteråt, annars är det 0.

I vårt fall här använder vi detta i två olika fall. Om ett mönster är angivet försöker vi matcha det omvandlade mönstret med varje rad i filerna, med **MatchPattern()**. Är det inte angivet försöker vi se om strängen ifråga finns i denna rad med den inbyggda funktionen **index()**.

Som synes kan funktionerna i RexxDosSupport.library vara ganska användbara i en del fall. Jag har inte tagit upp allt och alla varianter som finns i biblioteket, men om du tror att du kan behöva något i denna stil kan den vara värd att ta en titt på. Du bör kunna hitta den på välsorterade BBS:er och välförsedda programbibliotek.

Datalabb för arbetslösa

I Kristianstad startar ett datalaboratorium under våren. Det är ett nytt projekt som riktar sig till arbetslösa ungdomar mellan 18 och 25 år. Kursen, som är två månader lång, ska ge grundläggande kunskaper om datorer.

Misslyckad skoldatorsatsning

Staten har satsat över en halv miljard kronor sedan mitten av åttiotalet, men trots det så är det en mycket liten del av landets lärare och elever som har berörts av satsningen. På grund av detta så fick skolverket i augusti 1992 i uppgift av regeringen att ansvara för den nationella datorpolitiken för skolområdet. Några resultat har inte kunnat visas ännu, men två undersökningar kommer att redovisas under våren för att se om man har lyckats bättre den här gången.

Programlistning 1

```
/* Ett type-kommando i ARexx */
parse arg commandline

if ~show('L','RexxDosSupport.library') then
    call addlib('RexxDosSupport.library',0,-30)

argument. = ''
option = ''

/* En mall för tolkning av kommandoradsparametrar */
mall = 'From/A/M,To/K,Hex/S,Number/S'

if ReadArgs(commandline,mall,'argument.') then do
    if argument.to ~= '' then do
    if ~open(utfil,argument.to,'Write') then do
        say 'Kunde inte öppna' argument.to
        exit 10
    end
    end
    else
    utfil = stdout

    if argument.hex then
    option = 'hex'
    if argument.number then do
    if option ~= '' then do
        say 'Kan inte använda både Hex och,
        Number samtidigt'
        exit 10
    end
    else
        option = 'number'
    end

    do i = 0 to argument.from.count-1
    call typefile(argument.from.i,option)
    end

    if utfil ~= stdout then
    call close(utfil)
end
else do
    say 'Konstiga argument, mallen ser ut såhär:'
    say mall
end
exit
```

```
/* Skriv ut innehållet i en fil */
typefile: procedure expose utfil
filnamn = arg(1)
option = arg(2)

if open(infil,filnamn,'Read') then do
    call writeln(utfil,'Namn:' filnamn);
    if option = 'hex' then do
    count = 0
    data = readch(infil,16)
    do while ~eof(infil)
        /* Skapa hexräknaren */
        line = right('0000' || d2x(count),4) || ':'

        /* Översätt icke skrivbara tecken till punkter */
        newdata = translate(data,'',
        ,xrange(,'1f'x) || xrange('80'x,'9f'x),'.')
        hexdata = left(c2x(data),32)

        /* Dela upp hexkoderna i grupper om fyra */
        do 4
        line = line left(hexdata,8)
        hexdata = delstr(hexdata,1,8)
        end

        /*Lägg till skrivbara tecknen och skriv ut raden*/
        line = line '  ' newdata
        call writeln(utfil,line)
        count = count + 16
        data = readch(infil,16)
    end
    end
    else do
    count = 1
    do until eof(infil)  /* Läs rad */
        line = readln(infil)
        /* Lägg till radnummer om så behövs */
        if option = 'number' then
        line = count line
        call writeln(utfil,line) /* Skriv ut rad */
        count = count + 1
    end
    end
    call close(infil)
end
return
```

Programlistning 2

```
/* Ett search-kommando i ARexx */
parse arg commandline

if ~show('L','RexxDosSupport.library') then
    call addlib('RexxDosSupport.library',0,-30)

argument. = ''
option = ''

/* En mall för tolkning av kommandoradsparametrar */
mall = 'File/A/M,Pattern/A/K'

if ReadArgs(commandline,mall,'argument.') then do
    tokens = ParsePattern(argument.pattern,'Nocase')
    nowild = RC/5
    if nowild then
        tokens = argument.pattern
    do i = 0 to argument.file.count-1
        call searchfile(argument.file.i,tokens,nowild)
    end
end
else do
    say 'Konstiga argument, amllen ser ut såhär:'
    say mall
    exit 10
end
exit


searchfile: procedure
```

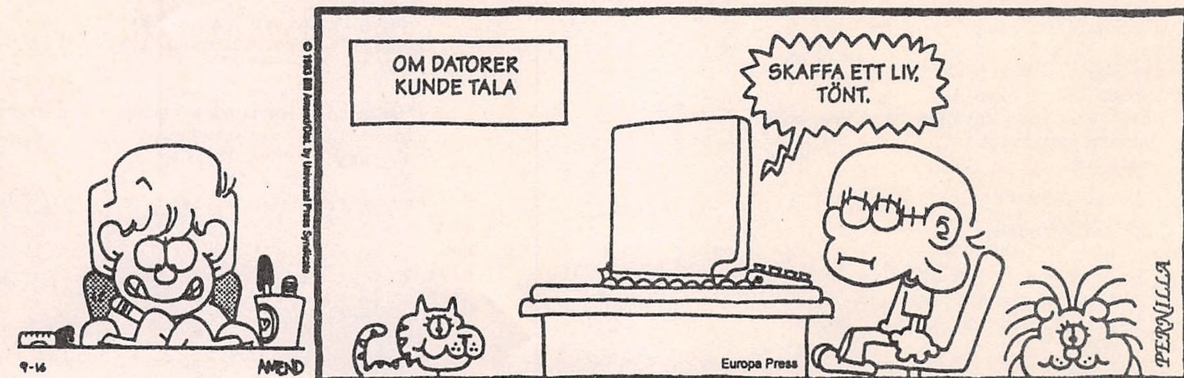
```
filnamn = arg(1)
tokens = arg(2)

if open(infil,filnamn,'Read') then do
    say 'Namn:' filnamn'...'
    if ~arg(3) then do
        count = 1
        line = readln(infil)
        do while ~eof(infil)
            if MatchPattern(tokens,line,'Nocase',
                        ,'Parsed') then
                say count line
            count = count + 1
            line = readln(infil)
        end
    end
    else do
        count = 1
        line = readln(infil)
        do while ~eof(infil)
            if index(line,tokens) ~= 0 then
                say count line
            count = count + 1
            line = readln(infil)
        end
    end
    call close(infil)
end
return
```

Herman
av Kari Bihlmeier



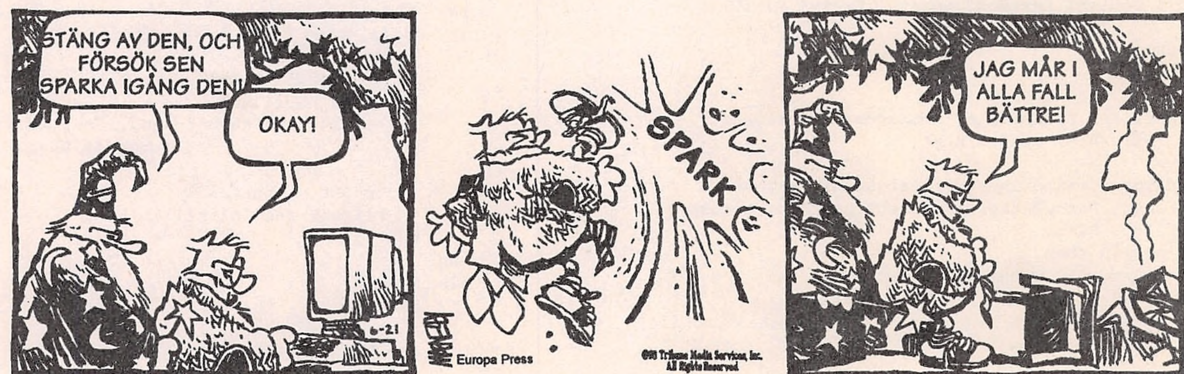
Fox Trot
av Bill Amend



Ernie
av Bud Grace



Krax
av Jeff MacNelly



GRATTIS!

***Jan Sandberg* i Sandviken kammade hem vinsten i StarTrek-tävlingen.**
Priset kommer på posten inom några veckor.

64/128 LEVER



Anders Reuterswärd

Lite kuriosa om 128:ans Z80

Det var länge sedan jag diskuterade rena 128-fenomen i den här spalten. Eftersom den numera är en 64/128-spalt lovar jag er 64-ägare att det inte ska bli en vana, men ett eller annat återfall måste jag väl ändå få ha?

De flesta känner säkert till att det sitter två processorer i 128:an, en 8502 som används till 64- och 128-lägena och en Z80A som används för CP/M. Z80:an betraktas väl av många som något kuriöst som man inte behöver bry sig om, men faktum är att det är denna CPU som tar över datorn först vid boot eller reset och sedan lämnar över kontrollen till 8502:an om den inte hittar någon CP/M-diskett i driven.

Det är också fullt möjligt att programmera 128:an i Z80-assembler, om än något komplicerat. Ryktet säger till och med att det ska ha funnits en fullt körbar ZX Spectrum-emulator på marknaden tidigare, men detta program har jag aldrig sett.

Tekniskt fungerar det hela så att datorn har ett extra 4K ROM fyllt med Z80-kod på adress $D000. Detta minne går dock inte att komma åt att läsa, med mindre än att man plockar ur kretsen... Koden speglas dock ner till $0000 vid start och det är härifrån Z80:an arbetar. De maskinkodsinstruktioner som finns här har ingenting att göra med CP/M i sig själva, utan används enbart för att starta detta operativsystem.

Enklaste sättet att aktivera Z80-processorn för egen användning är att sätta bit 0 i Mode Configuration Register på adress $D505 till 1. Biten ska vara 0 för att 8502:an ska vara aktiv. En JMP-instruktion på adress $FFEE som talar om var i minnet Z80-programmet som ska utföras finns behövs också.

Detta var förhoppningsvis lite intressant kuriosa om en faktiskt ganska intressant maskin och det är givetvis fritt fram att experimentera!

Diskett för spelfantaster

Den här gången tänkte vi tillfredsställa leklusten hos alla 64-ägare med en proppfull speldiskett. Det är en varierad kompott, så här borde finnas någonting som passar alla smakriktningar.

Spel hör ju inte längre hemma i Datormagazin, utan ska vara hänvisade till High Score. Men inte heller där platsar ju 64:an längre, så redaktionen får nog finna sig i att det ibland hamnar några spel på den här sidan.

Diskett 8/94 är försedd med det vanliga menysystemet för enkelt val av programmen. Och det som kan väljas är på första sidan fyra stycken spel och på baksidan ett enda stort. Först hittar vi Diamond Fever, ett ganska stort program med många tillhörande datafiler. Här gäller det att plocka diamanter i ett labyrintliknande komplex på flera skärmar. För att ta sig runt med den studsande kulan krävs lite eftertanke, eftersom det hela måste göras i rätt ordning och de nycklar som finns här och var måste användas för att öppna vissa punkter.

Så kommer vi till ett svenskt spel. Visserligen tillverkat med hjälp av Shoot'em Up Construction Kit, men ändå. Spelet heter Fight Back, är insänt av **Tobias Hultman** och har stora likheter med mer kända storheter som Commando och Who Dares Wins. Med hjälp av en vilt skjutande gubbe gäller det att ta sig fram genom lika vilt skjutande fiendesoldater och stridsvagnar.

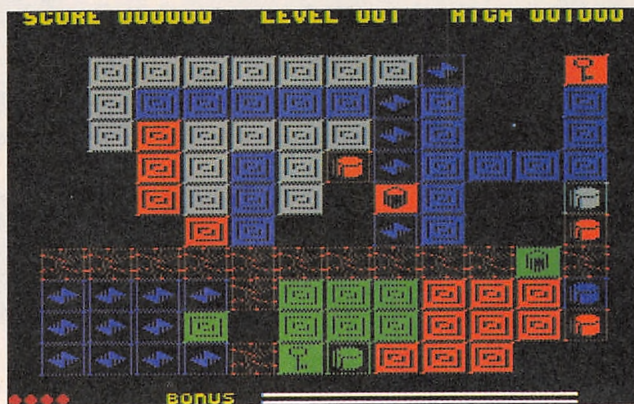
Så är turen kommen till ett grafiskt äventyrsspel med titeln Doc the Destroyer. Här växlar scenerna mellan ett traditionellt äventyrsspel av texttyp och lite mer actionbetonade inslag. Bra grafik och lite annorlunda.

För att tillgodose alla smaker finns också ett flygspel med. 1943 heter det, och försökte göra sig ett namn för några år sedan utan att lyckas något vidare. Ett tämligen ordinärt shoot'em up, som dock ändå bjuder på fart och fläkt och en stunds avkoppling. Och därmed avslutas diskettsida ett.

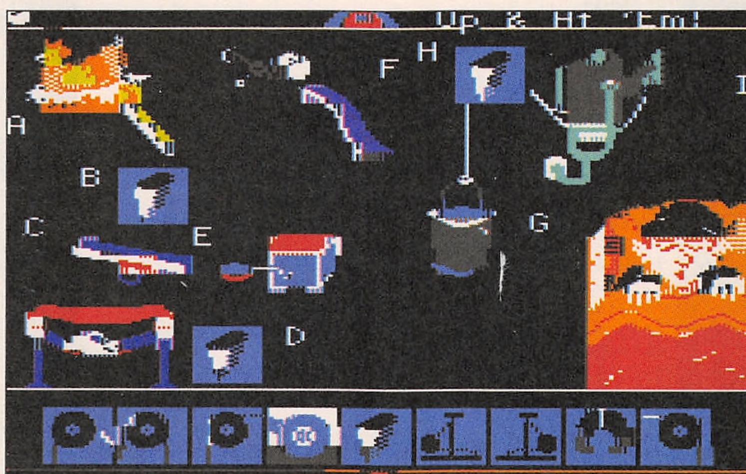
Sidan två upptas av programmet Contraptions och några enorma datafiler som tillhör detta. Det här spelet riktar sig kanske i första hand till de lite yngre, men även andra kan säkert ha glädje av det. Här sätts nämligen konstruktionsförmåga och förmåga att se tekniska samband på prov, allt på ett roligt sätt. Det hela går ut på att användaren ska placera in olika delar av mekanismen tills förloppet flyter som det ska. Beskrivningen kanske låter lite kryptisk, men prova själva, så får ni se.

Att skicka in era egna program, spel eller annat, är inte någon tokig idé. Håller de någorlunda god klass är det mycket troligt att de inkluderas på någon framtida diskett.

Anders Reuterswärd



Diamond Fever liknar mest en kombination av labyrintspel, Breakout och Boulder Dash.



Här en av de många tekniska fantasimekanismerna i Contraptions, ett spel som sätter din konstruktionsförmåga på prov.

Här beställer du PD-programmen

Beställ disketten genom att sätta in 30 kronor på **pg 82 66 75-1, Anders Reuterswärd.** Ange tydligt i vilket nummer av DMz som disketten presenterades.

Du kan också skicka den här kupongen till oss. Då tillkommer en avgift på 20 kronor. Fyll i namn, adress och vilken diskett du vill ha. Skicka kupongen till **Datormagazin, Box 12547, 102 29 STOCKHOLM.** Märk kuvertet "PD-64". Leveranstid cirka tre veckor. Telefonbeställning kan ej göras.

Namn.......................................

Adress.......................................

....

Nummer på disketten.......................................

Det går att beställa en del gamla nummer av Dmz. Vill du ha en enskild artikel går den också att beställa, även från slutsålda nummer.
Dmz kostar 25 kr/nr, artiklar 15 kr/artikel. Beställer du flera artiklar kostar de efterföljande 10 kr/st.

Missat ett nummer? Än är det inte för sent!

Gör så här:
Skaffa dig en postgiroblankett. Ange de nummer av Dmz eller vilka artiklar du vill köpa i fältet "meddelande till betalningsmottagaren".
Fyll i ditt namn och din adress.
Postgironummer: 58 07 15-1
Betalningsmottagare:
Bröderna Lindströms Förlags AB.



Nr 17/93
Test av Personal Paint och OctaMED Pro v.4.



Nr 18/93
Kläddesign på Amiga. Piratdomar klara. Test av Scenery Animator.



Nr 19/93
Mannen som byggde en egen flygsimulator. TV-Paint testat.



Nr 20/93
Stor special om BBS:er, genomgång av BBS-program m.m.



Nr 21/93
Mässnummer Spel&Dator -93, Kölnmässan. C-skolan del 1.

1991
1 Är Blitz Basic bättre än AMOS? Tre hårddiskar i test.
2 Sex sidor med musik till Amiga. C64 i ny skepnad.
3 Köpguide: Välj rätt Amiga. Läkaren operar med Amiga.
4 Två framegrabbers i test. Test av MPS1270 bläckstråleskrivare.
5 Allt om grafik: ritprogram, ray-tracing, HAM, Halfbrite.
6 Sex sidor test av A3000. The Works - fyra nyttiga program.
7 Test av MegaMidget Racer turbokort. Handscanner till Amiga testas.
8 Bygg robot till Amigan. Bygg om din 64:a till larmcentral.
9 Vilken hårddisk är bäst till Amigan? Lär dig måla med Amigan.
10 Slutsålt
11 Allt-i-ett för MIDI-musiker. Tips för DeLuxe Paint. Datorn på semestern.
12 Allt du behöver veta om virus. Två HST-modem i test.
13 Allt om CDTV. Hyperbook och Prowrite 3.1 till Amiga i test.
14 Slusålt
15 Test av ATOnce PC-emulator. Special om Terminator 2.
16 Tema: Musik på Amigan.
17 Stor musöversikt. Ekonomiprogram i test: A-Fakt och Diamantbok.
18 Test av Scala Multimedia. Bygg ett MIDI-interface.
19 Vilket är det bästa DTP-programmet? Så gör du en klubbtidning.
20 Världens minsta hårddiskar till A500. Stort modemspecial.
21 Test av Fujitsu färgskrivare och Megachip 2000.
22 Slutsålt

1992
1 Slutsålt
2 Slutsålt
3 Slutsålt
4 Slutsålt
5 Slutsålt
6 Tema: Musik på Amigan.
7 Slutsålt
8 Audiomaster 4 & Audition 4 i tuff duell. Multifacecard i test.
9 Slutsålt
10 AMOS i ny version. Forma egna landskap med Amigan.
11 Easy AMOS och 3D construktion kit.
12 Tema dataregister: Superbase eller Infofile? Imagine 2.0 i test.
13 Förvandla din Amiga till en PC. Test av DRAW4D Pro.
14 Soundmaster i test. Avideo ger dig amigagrafik med fotokvalitet.
15 Bygg om din Amiga till en Mac. Action Gear, nytt verktyg för bildtjuvar.
16 Slutsålt
17 Slutsålt
18 Lär din Amiga läsa. Amiga 4000, datorn som slår ut Mac & PC.
19 19 turbokort i jättetest. Test av Kindwords 3.
20 Slutsålt
21 Slutsålt
22 Slutsålt

1993
1 Slutsålt
2 Gör egna 3D-bilder med Z-specs 3D.
3 Morph-o-mani – bildmanipulation med Amiga.
4 Slutsålt
5 Slutsålt
6 Snabbaste turbon till A500. Gör egna 3D-spel.
7 CDTV till A500. Miljökämpar satsar på eget datanät.
8 Första handscannern för färg. Morphus – mästare på märkliga former.
9 Sexråd per dator. Skapa egna kändisar.
10 Slutsålt
11 Fördubbla utrymmet på hårddisken. Billigaste PC-kortet till Amiga.
12 Han ser in i framtiden med Amiga. Reportage från Chicagomässan.
13 Svensk seger i Amos-stafetten. Gunship 2000 – helikoptersimulator.
14 Elektronisk vakthund till Amiga.
15 CD32 är här, första testen. De bästa golfspelen.
16 Hemlig piratjägare i intervju. Två nya grafikkort testas.
17 Test av Personal Paint och OctaMED.
18 Kläddesign på Amiga. Piratdomar klara.
19 Slutsålt
20 Stor genomgång av BBS-program.
21 Mässnummer, Spel&Dator -93, Köln.
22 Färgskrivare i hårdtest. Deluxe Music testat.

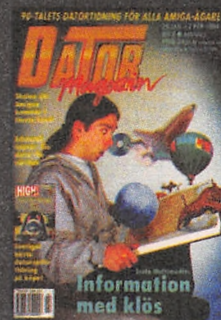
Nr 22/93
Julnummer. Färgskrivare i hårdtest. Deluxe Music testas.



Nr 1/94
Sequencer-One testat. Första delen i Dmz:s kommunikationsserie.



Nr 2/94
Test av multimediaprogrammet Scala. Skolan med Amiga på schemat.



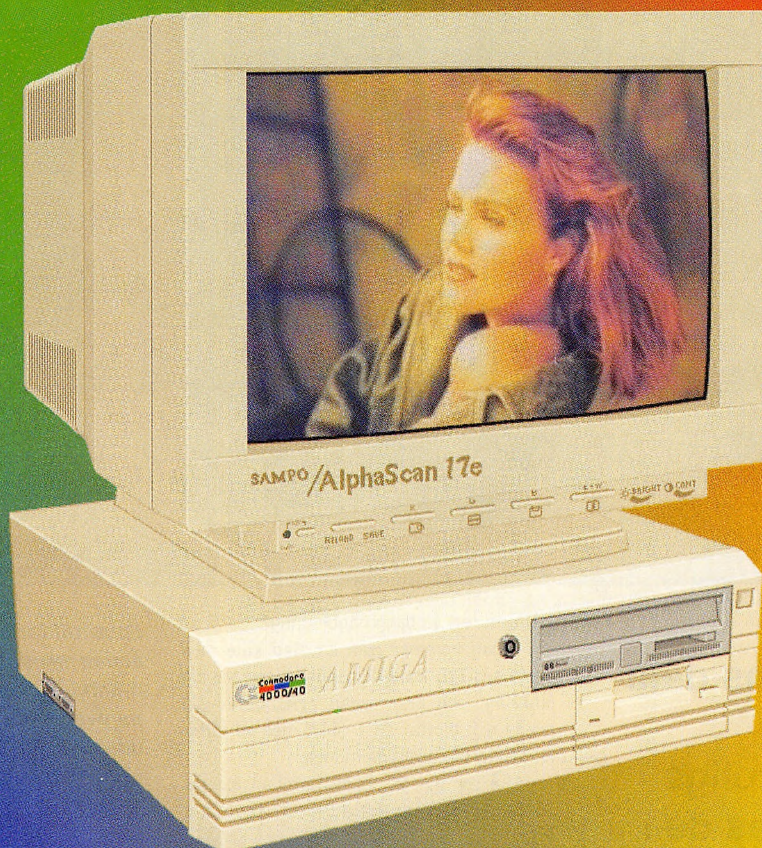
Nr 15/93
CD 32, test av Commodores nya 32-bitars spelkonsol.



Nr 16/93
Hemlig piratjägare i exklusiv intervju. Två grafikkort i stor test.



GALLERIET




Kristina Malm, Insändare- och Gallerietredaktör

Om Fredrik

Jag heter Fredrik Wallén, är 21 år och har hållit på med Amiga sedan jag 1988 köpte en begagnad A1000 att spela på. Sedan dess har jag avverkat både A2000 och A3000 och har nu en A4000/040.

Om bilden

Bilden på min A4000 som sammanlagt tagit runt 50 timmar gjorde jag i fyra steg:

1. Datorn är ritad efter förebilden på mitt skrivbord.
2. Bildskärmen likaså.
3. Bildskärmsbilden är digitaliserad med videokamera och en GVP IV24 från ett av Belinda Carlisles skivomslag.
4. Bakgrunden är skapad med ADPro.

Allt ritande är gjort i Deluxe Paint IV AGA, ofta kört på Merlin grafikkort för den högre upplösningen. Datorn och bakgrunden består av 64 färger och Belinda Carlisle på bildskärmen av 128 färger. All anti-aliasing vid inpassning och montering av de olika delarna – även texten – är gjord för hand eftersom DPaints anti-aliasing är för dålig.

Gillar du att göra bilder på din dator är det här tävlingen för dig! Den bästa bilden kommer att publiceras i DMZ nummer 12-94. Vinnaren får också sin egen bild tryckt på en MUSMATTA. GÖR SÅ HÄR: Skicka in din bild på en diskett till Datormagazin, Box 12547, 102 29 STOCKHOLM. Märk kuvertet "GALLERIET". Skriv hur du har gjort bilden och skicka gärna med ett foto av dig själv. Jag vill ha din bild senast den 2/5-94.

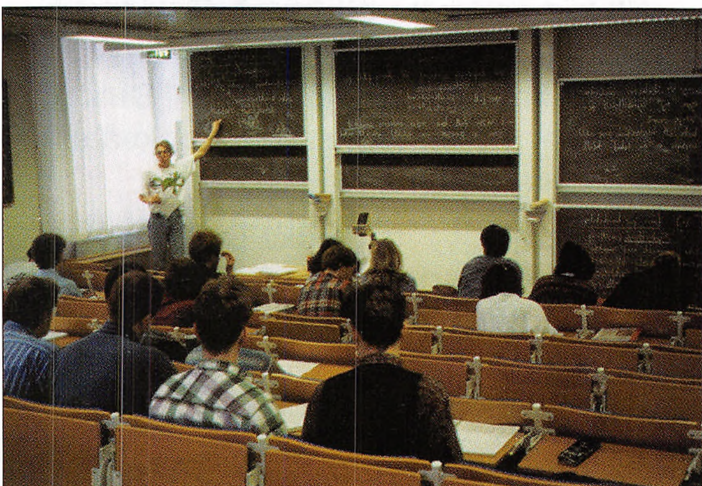
Datakunskapens högborg

FOTO: Lars Forsberg

Fram till för ungefär tio år sedan var det här ett regemente. Nu har byggnaderna övertagits av Uppsala universitet. Bassarna har fått lämna plats för datavetare.

På ett gammalt regemente i Uppsala sitter morgondagens dataexperter. De är studenter på universitetets Datavetenskapliga linje. Under fyra års tid drillas de i programmering och matematik.

Följ med Datormagazin till Sveriges tuffaste programmerarskola.



Torbjörn Åhs föreläser om kompilatorteknik.

FOTO: Lars Forsberg

– Har ni sett en bugg någon gång?

Frågan kommer från en glad kille med hästsvans och runda glasögon. Han ser sig omkring, och drar sedan plötsligt av sig tröjan och blottar en T-shirt med en jättelik neongrön insekt på magen.

– Så ser den ut, fortsätter han leende. Så den borde vara lätt att hitta i programmen.

På det gamla regementesområdet, i kaserner som övertagits av Uppsala universitet, har en föreläsning i kompilatorteknik just börjat. Killen med den gröna insekten på magen heter Torbjörn Åhs och i dag föreläser han för årskurs tre på den Datavetenskapliga linjen (DVL).

Det är knäpptyst i salen när Torbjörns krita raspar över tavlorna där framme. Under det här kursavsnittet ska eleverna själva konstruera en fullt fungerande kompilator, och ingen vill missa något tips som kan underlätta den knepiga uppgiften.

Fyra slitsamma år

Det finns många vägar att gå för den som vill lära sig programmera. Från självstudier framför datorn, till kortare kurser på högskolan.

Men de som verkligen vill programmera, de som **bara** vill programmera, de söker sig hit. Till Uppsala, till DVL, till fyra slitsamma år fyllda av programmering och avancerad matematik.

Detta är halva sanningen. För DVL är →

inte bara en utbildning för redan datorfrälsta. Bland eleverna som koncentrerat lyssnar på dagens föreläsning sitter till exempel **Vanja Kvarnström** och **Kristina Sirhuber**. Vanja – som inte kunde någonting om datorer innan hon kom hit – och Kristina som är nöjd över att hon råkade skriva fel i sin ansökan och hamnade här i stället för på den linje hon egentligen tänkte söka till.

– Det är stor variation, säger Vanja. En del är som jag och kan ingenting när de kommer hit. Några få verkar kunna nästan allt från början och får bara sitta och titta på vissa föreläsningar.

Tjejerna är överens om att det vore fel att kalla DVL för en hackerutbildning. Att man kan göra tjusiga program på datorn hemma på rummet är ingen garanti för att man ska lyckas här.

– Ibland brukar det dyka upp någon typisk "hacker" när vi har besök från gymnasieskolorna, berättar Kristina. Men de blir ofta besvikna och undrar varför man måste kunna så mycket matte.

– En del av dem börjar ju på utbildningen också, tillägger Vanja, men de brukar ganska snabbt tas ner på jorden.

Få klarar DVL på fyra år

Ungefär tjugo timmar i veckan är inbokade för föreläsningar och lektioner. Under resten av tiden får studenterna göra sitt bästa för att hinna med programmeringsuppgifter och inläsning av teori. På väg upp till en av terminalsalarna berättar tjejerna att det är få som klarar av linjen på de fyra år det är meningen att den ska ta. De flesta stannar kvar ytterligare något halvår, och vissa ännu längre.

– Man orkar helt enkelt inte satsa hundra procent fyra år i rad, förklarar Kristina. Någon termin halkar man alltid efter.

Högst upp under taket i den gamla kasernen ligger institutionens största terminalsal. Häruppe tillbringar en DVL-student åtskilliga timmar av sitt liv. Terminalerna finns tillgängliga dygnet runt, och det verkar behövas.

– Här är det bara tomt mellan fyra och nio på morgonen, säger Vanja och ser sig om i den välfyllda salen, där inte en terminal verkar vara ledig.

En som lyckats få plats är **Ingemar Kemi**, som nu går andra året på DVL. Han stirrar koncentrerat på skärmen, till synes försjunken i något komplicerat programmeringsproblem.

– Njaa, erkänner Ingemar och stänger kvickt ett fönster på skärmen. Just nu sitter jag faktiskt och spelar ett spel. Men egentligen håller jag på med en uppsats om artificiell intelligens.

Ingemar berättar att han egentligen tänkte bli civilingenjör, men att han till slut blev tipsad om DVL och hamnade här i stället, något som han inte har ångrat.

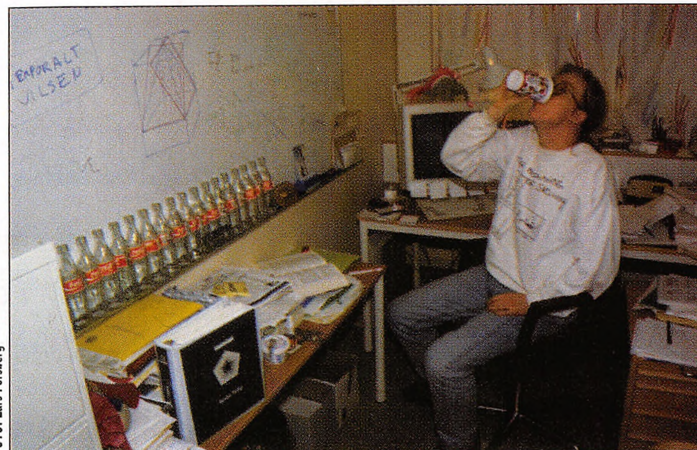
– Det är en helt suverän linje, förklarar han. Man får så mycket tidlös kunskap, som förbereder en för många olika jobb. Det systemspecifika får man ju ändå lära sig ute på arbetsplatsen.

FOTO: Lars Forsberg



Kristina Sirhuber (till vänster) och Vanja Kvarnström arbetar för att deras utbildning ska bli mer känd. Nu förbereder de en arbetsmarknadsdag, då olika företag ska komma och träffa studenterna.

FOTO: Lars Forsberg



Torbjörn Åhs, föreläsare och forskare, laddar upp inför sin föreläsning med en klunk yogurt. Coca-Colan verkar ha tagit slut.

Förtidpensionerade jättar

Fem våningar under de behändiga skärmarna i terminalsalen brummar maskiner av helt andra dimensioner. Längst ner i källaren, i datorföreningen Updates trånga lokaler, roar sig några studenter med gårdagens teknologi. På några få kvadratmeter har man lyckats pressa in ett tiotal kylskåpsstora minidatorer från 60-talet och framåt. Allihop gåvor från företag och skolor som ändå tänkte kasta bort de gamla maskinerna. I ett rum längre in står en ännu större koloss, institutionens egen gamla stordator, också den donerad till föreningen.

Bland dessa förtidspensionerade digitala jättar trivs DVL-studenten och datorföreningens ordförande **Johnny Billquist** alldeles utmärkt.

– Ja, man bränner ju studierna lite grand när man håller till här nere och skruvar, erkänner han men ser helt obekymrad ut.

– Jag går femte året nu, men har bara kommit till årskurs tre.

Lite nytta för skolan gör ändå föreningen. Alla som blir medlemmar i Update kan utnyttja föreningens diskutrymme för sina kursuppgifter. På så sätt slipper skolan bygga ut sina datorer.

– Dessutom är institutionen tacksam för att studenterna kan leka av sig och göra de värsta misstagen hos oss, och inte i universitetets dator, säger Johnny.

Framtidsutsikter

Framtiden då? Ja, en färdig datavetare passar på många olika arbetsplatser. Avancerade tekniska programmeringsproblem är det självklara området, men en datavetare kan också arbeta som konsult, produktutvecklare eller forskare.

Först gäller det i alla fall att ta sig igenom utbildningen. Fyra år för de snabbaste, ytterligare en tid för de allra flesta.

När mörkret sänker sig över de gamla kasernerna fortsätter arbetet där inne.

För en riktig DVL-student har dagen bara börjat.

Lars Forsberg

Fakta

Den Datavetenskapliga linjen omfattar 160 poäng och leder till en filosofie magister-examen i datavetenskap.

I dag finns utbildningen på två orter, Uppsala och Linköping, med vissa variationer i uppläggningen av kurserna mellan de båda orterna.

Utbildningen består av ett basblock på cirka två och ett halvt år där studenterna ska ges grundläggande kunskaper i programmering och matematik. Här ingår bl.a. kurser i databashantering, datorarkitektur, datornät, kompilatorer, operativsystem och programspråk som LISP, PROLOG, C och assembler.

Under resten av utbildningen kan eleverna specialisera sig inom olika områden som antingen är inriktade på forskning eller mot praktiska tillämpningar i arbetslivet.

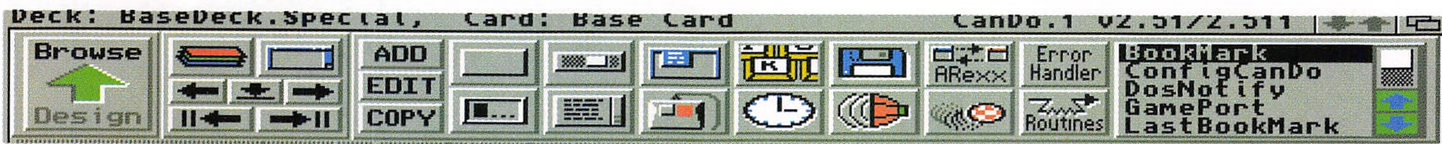
Den som väljer den här utbildningen i dag hamnar i det Datavetenskapliga programmet (DVP) som nu ersätter den gamla DVL. Det nya programmet ser i princip likadant ut som den gamla linjen, men erbjuder ännu större möjligheter till specialisering.

För att kunna söka till utbildningen krävs **tre årskurser matematik** och **fysik** på **naturvetenskaplig** eller **teknisk gymnasielinje** med lägst **betyg 3** i dessa ämnen.

Sista **anmälningsdag** för höstterminen är den **2 maj**.

Anmälningsblanketter kan beställas från Uppsala universitet på telefon **018-18 18 78**.

CanDo
Programmera utan att kunna



CanDos huvudpanel har snyggats upp och är snabbare och smidigare att jobba med än förr.

Med CanDo kan även oerfarna programmerare skriva program som utnyttjar Amigans möjligheter till grafik, ljud, fönsterhantering och annat.

Erfarna programmerare kan skriva program i professionell klass på en bråkdel av den tid som går åt med ett vanligt programmeringsspråk som C.

De flesta stadiga läsare av Datormagazin känner nog till CanDo vid det här laget. Förutom recensioner av tidigare versioner har vi publicerat en artikelserie om CanDo. Därför kommer jag först och främst att koncentrera mig på att ta upp nyheterna i version 2.5.

För nyblivna läsare kan jag i alla fall berätta att CanDo inte är någonting för den som vill skriva ultrasnabba spelprogram. Det är mer lämpat för att skriva skal till andra program, databaser, administrativa program eller vissa typer av presentationsprogram. Det är enkelt och går snabbt att skriva enkla nytto- och hjälpprogram i det.

CanDo-program kallas för buntar och består av en serie kort. Ett kort kan öppna en skärm och/eller ett fönster. I fönstret placeras objekt som knappar, listrutor, rullgardinsmenyer med mera. Till objekten kan man koppla skriptfiler, små program gjorda i CanDos inbyggda programmeringsspråk.

Det har hänt en hel del med CanDo i version 2.5. Allt är inte bra. Man skulle kunna tala om det goda, det onda och det rent fula. Vi skall börja med att titta på de nya godbitar som tillverkaren Inovatronics frestar med.

Det Goda

CanDo 2.5 har fått ett uppfräschat användargränssnitt, anpassat för AmigaDOS 2.0 och 3.0. Xtratools-knappen har försvunnit och ersatts med en lista med tillgängliga verktyg. Det finns nu en knapp som används för att kalla upp en lista över subrutiner så att man kan redigera dem. En del andra knappar och menyer har flyttats eller ändrats.

Fönster kan nu öppnas på Public Screens. Det går också att öppna vilken typ av skärm som helst, bara den finns definierad i datorns displaydatabas. Det enda tråkiga är att man fortfarande måste välja vilken typ av skärm som skall öppnas medan man skapar en bunt. Det finns visserligen ett nytt kommando för att skapa en lista över alla Public Screens, men det går inte att – medan en bunt körs – plocka ett namn ur listan och säga till bunten att öppna ett fönster på just den skärmen. CanDo stöder nu AGA-grafik, inklusive HAM8.

CanDo stödde redan tidigare Amigans format för samplade ljud, IFF-8SVX. Nu finns också stöd för musikmoduler i Tracker-format.

"Det är värt att nämna att jag hittills inte hittat några kompatibilitetsproblem med gamla program skrivna i CanDo 2.0. Den nya versionen laddar och kör dem snällt."

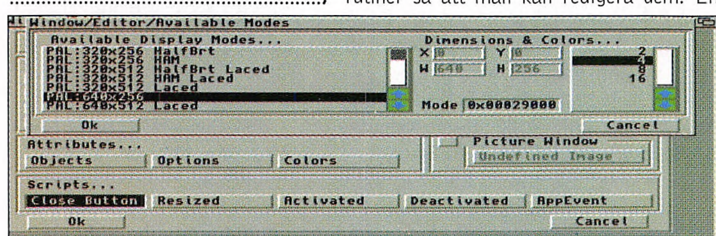
Det finns några nya verktyg som gör CanDo smidigare att använda än förr. SuperMover gör att grupper av objekt kan flyttas runt på skärmen när man redigerar ett kort.

Layout är ett nytt editorverktyg som gör att text kan flödas in på skärmen. Man definierar konturerna för det område texten skall hålla sig inom, sedan skriver man in den i en inbyggd texteditor eller läser den från en fil. Layout-verktyget skapar ett skript på samma sätt som andra editorverktyg gör.

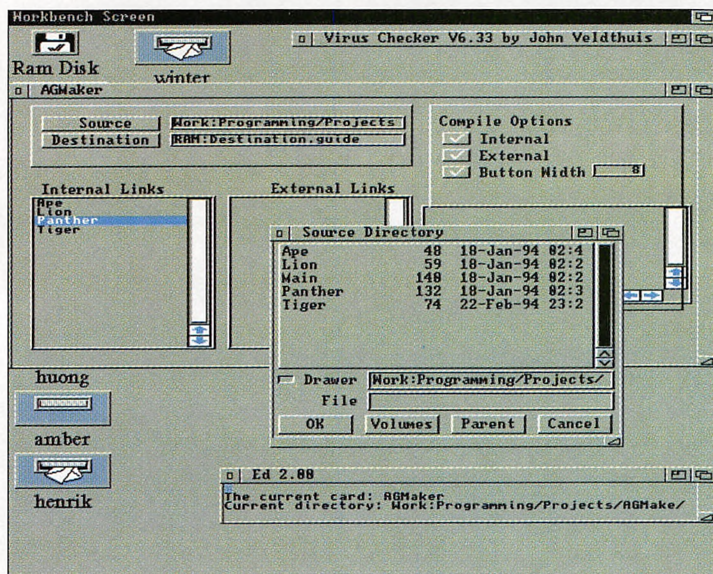
Det har hänt en del med själva editorn också. Editorfönstret är större än tidigare, vilket är bra. Genom att skriva in de första tecknen i ett kommando och trycka på Alt-mellanslag kan man utvidga dem till fullständiga kommandonamn. Det gör att det går lite snabbare för den vane CanDo-användaren att skriva in skriptfiler.

CanDos skriptspråk har utökats med drygt tjugo nya kommandon, bland annat för att kontrollera melodi-moduler och göra skärm- och fönsterdumpar till skrivare. CanDo 2.5 stödjer standardiserade ASL-dialogrutor, vilket är en väsentlig förbättring jämfört med den gamla plottriga historien. Det har också tillkommit kommandon för att starta upp AmigaGuide hypertextfiler i en bunt.

Det är värt att nämna att jag hittills inte hittat några kompatibilitetsproblem med →



Det går nu att använda alla skärmupplösningar som finns definierade i datorns displaydatabas, även AGA-lägen.



Det går nu att skriva program som använder AmigaDOS inbyggda ASL filrequester.

gamla program skrivna i CanDo 2.0. Den nya versionen laddar och kör dem snällt.

Det Onda

Alla förändringar i CanDo 2.5 är inte till det bättre. Inovatronics har dumpat CanDos gamla hjälptextsystem och ersatt det med AmigaGuide. Tidigare gick det att få hjälptextsystemet att skriva in det kommando man tittade på i skripteditorn. Det går inte längre. AmigaGuide kan visserligen lagra ett kommando i Amigans klippbord, men CanDos skripteditor använder ett eget klippbord för att klippa och klistra text. Detta är något som jag hoppas att Inovatronics rättar till snabbt. Den andra tabben är att man struntat i att uppdatera manualen. CanDo 2.5 levereras med samma handbok som 2.0. Det finns inte ens ett addendum med de nya funktionerna. All information om nyheterna ligger som AmigaGuide hjälptexter. Jag förstår att man valt att göra så här, det kostar ju en hel del pengar att skriva och trycka handböcker, men ur användarens synvinkel är det en rejäl miss. En on-line hjälptext ersätter inte en manual, den är ett komplement.

"Skall du skriva program åt dig själv, eller kanske släppa dem i Public Domain? Då kan CanDo vara precis det du letat efter"

Det Fula

Om vi nu skall övergå till att prata om det rent fula, så har CanDo 2.5 ett par små skönhetsfläckar och en stor.

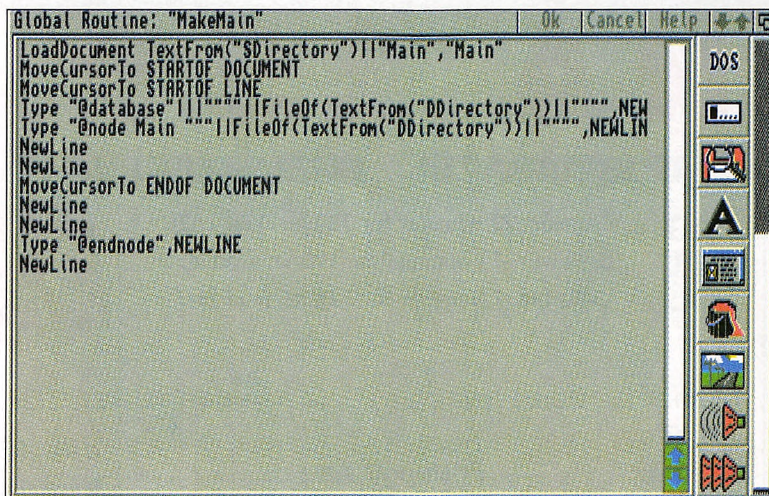
Det finns småbuggar som gör att djuprutan i övre högra hörnet på CanDos huvudpanel ibland försvinner. Försvinner gör också pilarna i rullningslisterna på de hjälptexter som öppnas. Rutor och pilar fungerar fortfarande, det är bara det att de inte syns.

Det som stör mig mest är Inovatronics ändrade policy mot CanDo-användarna. Tidigare kunde man skapa helt självständiga CanDo-applikationer, som kunde säljas eller distribueras som man ville. Nu har Inovatronics skurit bort den funktionen. För att få riktiga program som kan köras utan CanDo måste man kontakta Inovatronics och be dem skicka ett Binder-program separat. Vill man göra kommersiella program med CanDo, så måste man betala en årlig licensavgift till Inovatronics. Avgiften för det ligger mellan 100 och 200 dollar.

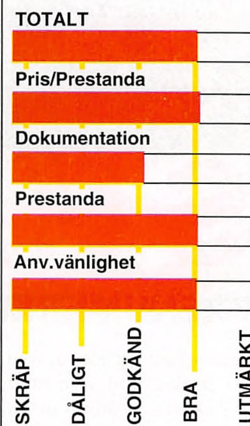
Sammanfattning

Om CanDo är värt pengarna eller inte beror på vad du skall ha det till. Skall du skriva program åt dig själv, eller kanske släppa dem i Public Domain, kan CanDo vara precis det du letat efter: ett lättanvänt, kraftfullt programutvecklingsverktyg. Har du planer på att bli professionell Amiga-programmerare, är svaret inte lika solklart. CanDo är i sig kraftfullt nog att tackla även ganska tuffa jobb, men du måste beredd på extrakostnaden som licensavgiften innebär.

Henrik Mårtensson



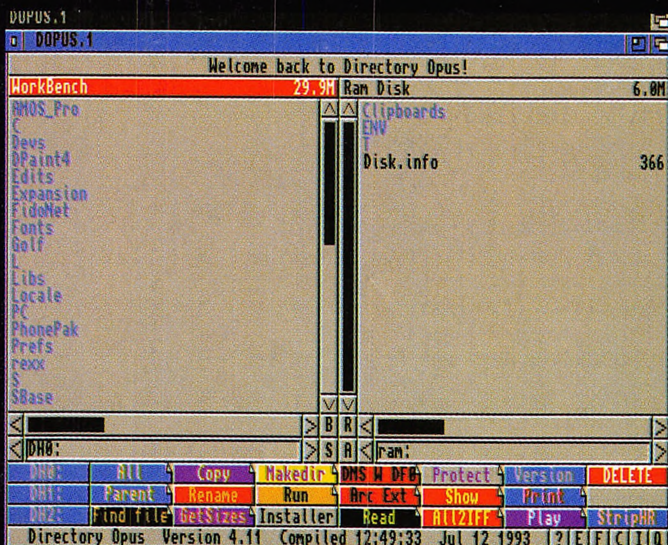
Skripteditorn är större och lättare att arbeta med än förr. Synd bara att Amigans klippbord inte stöds.



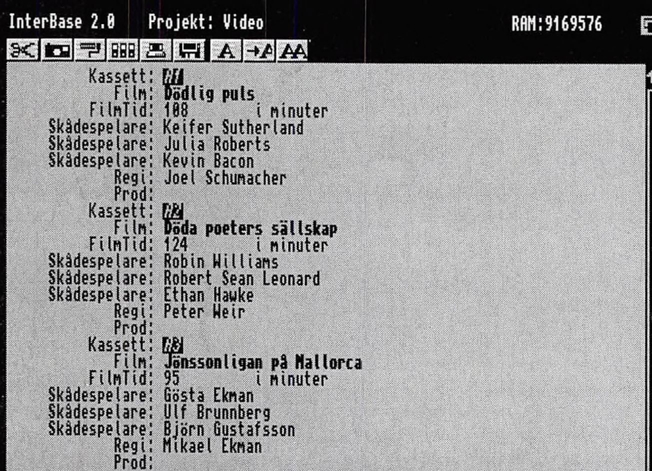
Utrustningskrav: Alla Amigor med AmigaDOS 2.04 eller senare, minst 2 MB RAM, hårddisk rekommenderas.
Dokumentation: Engelska
Pris: 1595:- ink moms
Kopieringsskydd: Nej
Tillverkare: Inovatronics
Recensionsex från: Karlberg & Karlberg
Telefon: 046-47 450

Nästa nummer kommer den 27/4!

(Och då kommer spelen tillbaka till DMZ...)



Många Amigaägares bästa vän, Directory Opus, har kommit i ny version.



InterBase 2.0 är något så ovanligt som ett registerprogram till Amigan.

DirectoryOpus 4.11

"Om man håller på mycket med filhantering och annat pyssel i anslutning till Workbench så är DirectoryOpus något av det mest underbara man kan använda. Lättjobbat men trots det mycket flexibelt och mycket kraftfullt."

Så tycker vår testare om den nya versionen av DirectoryOpus. I nästa nummer kan du få reda på om programmet är värt sitt pris.

InterBase 2.0

Registerprogram till Amigan är det inte så gott ställt med. InterBase 2.0 är ett av de enklare programmen och duger väl till mindre projekt. Men det har även mera avancerade funktioner som till exempel mängdhantering. Läs nästa nummer så får du veta om programmet räcker till för dina registerbehov.

Microcosm

På CD32 kommer nu spelet Microcosm. Ge dig ut i vener och artärer och ta kål på mördarbakterierna! Shoot´em up på mikroskopisk nivå.



Din bäste vän när det gäller köp av dataprodukter.

MegaByte AB

Tel: 040-416880
Fax:040-416881

Industrigatan 21a
234 35 LOMMA

Mån-Fre: 9.00-20.00
Lör-Sön:10.00-15.00

Ny version av Overdrive35!

Bl.a scsi2, ny software m.m

130mb ---	3995
170mb ---	4295
212mb ---	4695
250mb ---	4995
340mb ---	5895
426mb ---	6895



Våren är här! Fira med en Overdrive!

Lev. med s-märkt strömadaptor, (kontrollera att den inte lev. med annan strömadaptor. tuv-märkta användes på egen risk)inst. disk. samt bruksanvisning.

Tillägg för scsi2 --- 1195

Senare kommer även framegrabber och minnesexpansion!!

Månadens erbjudande!!!!!!!!

Overdrive35/425mb:	5795kr!	ord. 6895
4mb simm-minne:	1795kr!	ord. 2195
Premiere Manager2:	269kr!	ord. 299
Elite2-Frontier:	279kr!	ord. 319

DKB1202/4mb/16mhz-fpu -----	3995
GVP1230II från -----	3895
MegaRam/0mb -----	1295
MegaRam/4mb -----	3195
MegaRam/0mb/33mhz-fpu -----	2295
MegaRam/4mb/33mhz-fpu -----	3595
Fpu-68882/33mhz -----	1295

Korten använder simm-minnesmoduler.

SPEL

	Am/1200/cd32
Alien Breed2	300 /320/ *
Body Blows2	300 /320/ *
Brutal Football	295 / * / *
Cannon Fodder	320 / * / *
Chaos Engine	300 /300/ *
Civilization	375 /399/ *
Dracula	320 / * / *
Elite2	319 / * / *
Genesis	320 / * / 300
Heimdall2	320 / * / *
Humans1+2	* / * / 300
JurassicPark	300 /310/320
KingsQuest6	375 /375/ *
Rally	320 / * / *
Rise of the Rob	449 /449/?
Seek&Destroy	250 / * / 300
Simon The Sorc	375 /399/ *
Surf Ninja	300 /300/ 300
Syndicate	375 / * / *
TFX	* /375/ 375
The Settlers	399 / * / *
Zool2	300 /300/ 320

Vi har massor av spel. Finns det inte i listan? Ring!

Hårddiskar

Maxtor, Conner, Western Digital m.fl.

60mb 2.5" -----	1995!!
120mb 2.5" -----	2995!!
85mb 3.5" -----	1895
130mb 3.5" -----	n/a
170mb 3.5" -----	2495
212mb 3.5" -----	2695
250mb 3.5" -----	2995
340mb 3.5" -----	3595!!
426mb 3.5" -----	4495!!
540mb 3.5" -----	n/a

Vill du vara med i en spelklubb?
Vill du spara 1000-tals kronor?
Det är klart att du vill!

För 100kr/år får du ett nyhetsbrev varje månad som beskriver produkterna(inte bara spel)du kan köpa till kraftigt rabatterade priser. Ex. Simon the S. -329 / Zool2 -249 / DP4aga -949 / Microcosm -549 The Bug -125 / Amiga4000/030 -15444 m.m. **Så här gör du: 1.Sätt in pengarna på bankgiro 5899-0821 eller postgiro 442 6180-8. Skriv medlemsavgift, namn, tfn o adress på talongen. Betalningsmottagare är MegaByte AB, eller 2.Ring så skickar vi ett inbetalningskort, eller 3. Beställ någon av ovanstående produkter så skickas medlemskortet med(avgiften tillkommer).**

Välkommen i Megaklubben.

Amiga

I en klass för sig!

A1200	4044!!
A1200 60mb	6395!!
A1200 120mb	7195!!
A4000/030	16444
A4000/040	26444
CD32	4044
FMV-modul	2695!!

Mjukvara:

Brilliance	1895
Caligari24 v3.0	2395
DirOpus4.1	799
Final CopyII	899
Final Writer	1549
ProPage4.1	2495/1995
Real3Dv2.4	4795
ScalaMM210	2395
Scenery An.4	749
SuperBase Pers.4	1345
Trapfax	1000
VistaPro3.03	625

REA Programvara

ArtDepartmentPro v2.3	1495
MorphPlus	1495
Köp båda och spara!!!	2500
AmigaBok2.0	1500
Professional Draw 3	995
InterBase -databas på svenska-	395
InterSpread -kalkylpr. på svenska-	395
Köp båda och få Ghostbusters II	595
TipsExtra	100

UfoMate 14.4k FaxModem/fickmodem	3500
Bläckpatroner HP-Deskjet sv/färg	275/330

REA Spel

1869 aga	250
Alien 3	230
Body Blows	230
Chaos Engine	250
Civilization aga	300
Falcon budget	175
Jurassic Park aga	250
Links budget	150
Railroad Tycoon	175
Syndicate	250
The Secret of M.I	150
War in the Gulf	250
Whales voyage aga	250

Med reservation för prisändringar och feltryck. Moms ingår i alla priser. Postens avgifter tillkommer. Outlösta pkt. debiteras m 200kr.

kholm

TRICOM data

Din dator och tillbehörsleverantör

DATORER

CD32	3895:-
Amiga 1200	4295:-
med 60Mb hårddisk	5995:-
med 80Mb hårddisk	6595:-
med 120Mb hårddisk	7795:-
med 170Mb hårddisk	RING !
med 250Mb hårddisk	RING !
Amiga 4000	RING !

Ring för paketpris på din konfiguration Paketpriser även med IMAGE FX1.5 och SCALA Multimedia 210

Dynamite Pack prog.paket	995:-
vid köp av A1200HD/A4000	475:-

Köp till Programpaket med bl.a. Ordbehandlare Deluxe Paint IV AGA två spel

A1200-80Mb 6595:-

REA

(ord.pris 6795:-)

Auktoriserad Serviceverkstad Commodore, Atari Amiga, PC/AT Kunskap Support Reparationer Reservdelar

HÅRDDISKAR

Kompletta 2.5" hårddiskpaket för Amiga1200/600 med bibehållen garanti. Montering ingår i priset.

60Mb till Amiga 1200	2295:-
80Mb till Amiga 1200	2795:-
120Mb till Amiga 1200	3595:-
170Mb till Amiga 1200	3995:-
250Mb till Amiga 1200	4995:-

Overdrive extern 3.5" AT-hårddiskkontroller till Amiga1200. Anslutes enkelt i PCMCIA-porten. 1895:-
OverDrive-170Mb 4295:-

RocHard extern hårddiskkontroller till Amiga500 med SCSI & AT-interface, 0-8 Mb minne. 2195:-
RocHard-105Mb 3595:-
RocHard-170Mb 4695:-

RocMate extern expansionslåda för 3,5" SCSI HD/nätdel. 1295:-
RocMate-105Mb 2995:-
RocMate-170Mb 3895:-

Trifecta-500LX extern hårddiskkontroller till Amiga500 med AT & SCSI-II interface, 0-8Mb 2695:-
Trifecta-127Mb 4795:-
Trifecta-170Mb 5395:-

AdIDE internt IDE AT hårddiskkontroller till A500/2000.
AdIDE-2 för 3.5" hårddisk 1395:-
AdIDE-2 för 2.5" hårddisk 1690:-

Novia internt hårddisksystem till Amiga500. AdIDE-2 med 2.5" HD.
Novia 60Mb 2995:-
Novia 80Mb 3895:-
Novia 120Mb 4695:-
Novia 170Mb eller 250Mb RING!

LÖSA HÅRDDISKAR

105Mb	LPS SCSI	3,5"	2244:-
127Mb	ELS SCSI	3,5"	2494:-
170Mb	ELS SCSI	3,5"	2869:-
170Mb	ELS AT	3,5"	2494:-
240Mb	LPS AT	3,5"	3119:-

MINNESEXP.

DKB1202 intern 32-bitars minneskort till Amiga1200. Klocka & plats för FPU. 2st SIMM hållare 1495:-
A1202-1Mb 2195:-
A1202-4Mb 3395:-
A1202-8Mb 5890:-
FPU 68881-20MHz 595:-

MegaChip 2Mb Chipminne 1995:-

AdRam505 512kb/klocka 429:-
AdRam510 1Mb A500+ 695:-
AdRam540-2Mb minneskort intern Amiga500. 0-6Mb. 1995:-

LÖSA MINNEN

DIP	4x256Kb	65:-
DIP	1x1Mb	73:-
ZIP	4x256Kb	69:-
ZIP	1x4Mb	285:-
SIMM	9x1Mb	595:-
SIMM	32x256 1Mb	695:-
SIMM	32x512 2Mb	1170:-
SIMM	32x1Mb 4Mb	2195:-
SIMM	32x2Mb 8Mb	4395:-

TURBO's

Derringer 68030 acc. med MMU till Amiga500/2000. Finns i 25- och 50Mhz variant. Plats för FPU och en 32bitars SIMM. Se priser ovan.
25Mhz-0Mb 3325:-
50Mhz-0Mb 5325:-

TWELVE GAUGE 68030 acc. med MMU & SCSI-kontroller till A1200. Finns i 33- och 50Mhz variant. Plats för FPU & en 32bitars SIMM minne 1-32Mb. Se priser ovan.
33Mhz-0Mb 5495:-
50Mhz-0Mb 6495:-

Mattematikprocessorer:
68882 25Mhz PGA/PLCC 995:-
68882 33Mhz PGA 1495:-
68882 50Mhz PGA 1995:-

SKRIVARE

Star LC-100 9-nålars färg 2595:-
DeskJet 310C bläckstråle färg med arkmatare 4295:-
DeskJet 500C bläckstråle färg med arkmatare 4495:-
DeskJet 510 bläckstråle s/v med arkmatare 3495:-
Vi har även färgband och papper

MONITORER

A1084S RGB analog, Video 2895:-
C1942S Trisynk 0.28dp 5495:-
14" Philips SVGA 3495:-
15" Philips Brillance TCO MultiScan Stereohögtalare 5795:-

VIDEO/GRAFIK

FFV-2 Flickerfixer 2295:-
RocGen Plus Genlock för textning av video/effekter 1995:-
RocKey Chromakey videoeffekter med genlock. RGB-splitter 2295:-
P.i.P Picture in picture. Se TV-bild på din videomonitor. Se två kanaler samtidigt, fjärrkontroll 1295:-

PROGRAMVARA

ProWrite Sv.Ordbehandling 1395:-
PageStream 2.22 Svensk Desk Top Publishing 2295:-
Personal Paint Ritprogram 598:-
DirectoryOpus 4 995:-
DiamantBok Bokföring 995:-

LÄR MED VIDEO

WorkBench2.1/3.0 245:-
AmigaDos 245:-

HD-3.5" Diskettstation för Amiga. kräver OS2.0 eller högre intern eller extern 1.76 Mb 1995:-

VIDEO/GRAFIK

Legend Ball Trackball 320dpi mycket bra design 495:-
Beetle Mouse 320dpi 295:-

RF332 Extern drive 795:-
RF382 Extern drive 895:-
RF362 Intern res. drive 845:-

KickBack Kickstartswitch automatisk/tangentbordstyrd 295:-
Finns även med ROM 1.3/2.0

SecureKey Hårdvarulås. till A2000/A3000 695:-

The Clock Intern klocka till A1200 med batteribackup 295:-

DSS8+ GVP Stereosampler 1195:-

VGA-Adapter koppla din Amiga1200 till VGA-monitor 169:-
Analog-Adapter för PC-joy. 75:-
4-player Adapter 169:-
Robo-Shift Automatisk mus och joystick-omkopplare 249:-
SCART-kabel Amiga-TV 2m 169:-

Dammskydd A1200/CD32 69:-
Diskettbox för 50st 95:-
3.5" låsbar för 100st 145:-

ATARI

Link SCSI-HD-kontroller 1395:-
Finns även som komplett lösning med låda, nätdel och hårddisk
Link-120Mb 4795:-

AdSCSI Micro ST intern SCSI-HD-kontroller till MEGA 995:-

512Kb minne till ST/FM Monteras internt 495:-

RF302 Extern diskdrive 895:-

AdSpeed STE Accelerator 16Mhz 32Kb cache/FPU plats 2395:-

Legend Ball Trackball 495:-
Beetle Mouse Atarimus 295:-
SCART-kabel Atari-TV 2m 169:-

Vi har även ett PC-sortiment

TRICOM data AB
Birkagatan 17
113 36 Stockholm

BUTIK T-Bana St'Eriksplan i STOCKHOLM
Måndag - Fredag 10 - 18 Lördag 10 - 14
Tel. 08 - 736 02 91 **Fax. 08 - 736 02 93**

Alla priser är inklusive moms 25%. Eventuell frakt tillkommer. Reservation för prisändring och slutförsäljning.
Vid skriftliga beställningar krävs fullständig adress och telefonnummer. Öppet köp efter överenskommelse.